بذور الكلام أصل اللغة وتطورها

تأليف: جين أتشسِن

ترجمة : وفيق فائق كريشات

#### تصدير

يتناول هذا الكتاب لغة البشر: كيف بدأت ولم وكيف تطورت، وما الذي يمسك اللحمة بين اللغات جميعاً. وهذا موضوع واسع قد اجتذب منذ زمن بعيد اهتمام الناس من مشارب شتى، ولعل هذا الأمر هو سر تشتت الأدلة أصنافاً. فهذا الكتاب يحاول تقديم نظرة شاملة إلى ما يتوفر لدينا اليوم من معرفة. ولإ أن مقلبة الموضوع ممكنة من زوايا شتى، فإن الكتاب هو، من بعض الوجوه، عدد من الكتب حيكت في كتاب واحد.

تفتتح كثير من المؤلفات في اللغة بعرض عام لما تشمله اللغة من سماتها البارزة الأساسية وهلمجرا. أما طريقة هذا الكتاب فمختلفة. فهو يقتصر، في فصوله الأولى، على مناقشة أقل قدر ممكن من الأمور المختصة باللغة بما يكفي للتنبيه على بعض مقوماتها المحيرة ويهيئ الباحث لاستكشاف أصلها وتطورها. ومع الاطراد في الكتاب نقدم المزيد من المعلومات الجديدة التي تختص باللغة ملتزمين في ذلك اقتفاء أثر أسلافنا في توسيعهم الدؤوب لنطاق اللغة في أثناء تطورها على مدى آلاف السنين.

هذا، ومن المحتوم علي أن أتخذ بعض القرارات بشأن ما يؤخذ وما يترك. وقد حاولت ألا أكرر ما أوردته في كتب أخرى وضعتُها ومنها: الثديي الناطق (الطبعة الثالثة ١٩٨٩)، وتغير اللغة (الطبعة الثانية ١٩٩٩)، وكلمات في الذاكرة (الطبعة الثانية ١٩٩٤). لكن بقيت تداخلات عرضية لم يسعني تفاديها، ومع هذا فقد عملت على الحد منها ما أمكنني ذلك.

إنني لممتنة للكثير من الناس الذين زودوني بمواد مختصة بالموضوع، أو قدموا اقتراحات مهمة، أو رضوا أن يحاوروني في الموضوع حواراً يثير الأفكار من مكامنها.

وإنني أتقدم بالشكر الجزيل إلى من قرأ مسودة الكتاب، كلها أو بعضها. فقد أضفت تعليقاتهم الناقعة، والمسهبة غالباً، على النسخة الأخيرة محاسن لا تنكر. وهؤلاء هم (مرتبين أبجدياً): جودث إيلنغ (دار جامعة كيمبردج)، و جون إيتو (شريكي)، و روجر غودون (جامعة سَري)، وباتريشا إنْغَم (جامعة أكسفورد)، و دايانا لويس (جامعة أكسفورد)، و بول ميرا (جامعة سوئنزي). وأخص بالشكر من هؤلاء دايانا لويس، مساعدتي في البحث، التي ساعدتني بصبر ورحابة صدر في توثيق المراجع الغامضة، وفي العناية بضبط تسلسل المراجع، وفي إعداد النسخة الأخيرة. فلولا عونها لأخذ العمل من الوقت أضعاف ما أخذه.

أكسفورد جين أتشسن

الباب الأول الألغاز ١ - فضول طبيعي : كيف بدأت اللغة ؟

تقول لز: " الحق، إن الفضول دائي. إنني أريد أن أعرف ما قد وقع حقاً. " " متى ؟ "

" في البدء. حينما بدأت طبيعة البشر. في بدء زمان البشر. وإنني لأعلم أنني لن أعلم أبداً. ومع هذا فلا يمكنني أن أكف عن البحث، وهذا أمر مقنط حقاً. وحينما يخطر ببالي أحياناً أنني لن أعلم، يصعب علي تصديق ذلك. سأعلم في يوم من الأيام، لا ربب من ذلك ؟ "

مارغرت دربل ، فضول طبيعي

لقد تطورنا نحن البشر إلى كائنات غريبة جداً. ومهما يقع في المستقبل فإن ذلك لن يكون، على ما يظهر، أشد غرابة مما وقع في الماضي. فنحن نختلف عن غيرنا من الحيوان بطبخنا للطعام ولرتدائنا الثياب. ومن السمات البارزة المميزة الأخرى نزوعنا إلى قتل بعضنا بعضاً وتحبيذنا اللطيف للمضاجعة وجهاً لوجه. لكن لعل أهم السمات المميزة هي اللغة. فهذه المنظومة الغريبة جداً تتيح لنا التواصل بعضنا مع بعض في كل شيء من الأشياء، حاضرة كانت أو غائبة أو غير موجودة:

في أرض بَمبلي بو

يمكنك شراء فطيرة الليمون من حديقة الحيوانات ؟

فهم يقدمون الثعالب هدايا

في علب وردية صغيرة

وزجاجات من دَنديليون ستو . '

لم ير إنسان قط المتع الغريبة لهذه الأرض الخيالية، ومع هذا فلا يصعب علينا فهم هذه الأبيات التي نظمتها الكاتبة الساخرة سبايك ميلغن. فهذه المنظومة منظومة شديدة الغرابة بالمقايسة مع منظومات التواصل لدى الحيوانات الأخرى التي يقتصر معظمها على نقل رسائل عن الأحداث اليومية مثل الطعام والخطر والتزاوج والحدود.

إن البشر كائنات غريبة في محيطها. فنحن بالنسبة إلى محيطنا الحيواني نوع فريد، ويضاهي في غرابته الهوتزن، طائر أميركي جنوبي أزرق الوجه لامعه وأحمر العينين كبيرهما وبرنقلي الصدر يعيش في غابات الأمازون المطيرة. ينفرد الهوتزن عن غيره من الطيور بما طوره من جهاز للهضم شبيه بجهاز

الهضم عند البقر. أونحن البشر غريبون الغرابة نفسها، لأن اللغة، بما فيها من أصوات سريعة ومحكمة، تشبه غناء الطير أكثر مما تشبه الإشارات الصوتية لذوي قرابتنا من القردة.

#### عشاق مجانين

إذاً، كيف بدأت منظومتنا اللغوية الغريبة هذه ؟ إنه لمما يبعث الإحباط أننا لا نعرف. فأصل اللغة أمر مختلط بالجدال ومغلَّف بالألغاز. يبلغ عمر أولى سجلاتنا المكتوبة ٥٠٠٠ سنة تقريباً، علماً بأن أكثرها أقرب عهداً. وبمقارنة اللغات الأولى المختلفة يمكننا أن نعيد تركيب الصورة الممكنة التي كانت لبعض اللغات قبل معداً. وبمقارنة على وفق الرأي المتفق عليه. "لكن من الراجح أن اللغة قد نشأت منذ ٥٠٠٠٠ سنة على أقل تقدير، والتاريخ الذي يقترحه أكثر الباحثين يقرب من ١٠٠٠٠ سنة خلت. وإلى عهد قريب ظلت مسألة الصورة التي بدأت اللغة بها مسألة غير جذابة وميداناً لذوي الأفكار الغريبة.

لقد ظهر الكثير من النظريات الغريبة. ولنأخذ مثلاً وجهة نظر سفينة نوح التي رأت أن الصينية هي اللغة البدائية الممكنة للبشر. لقد كانت لغة نوح وأسرته في السفينة، ولهذا نجت من الطوفان. وهذا الرأي هو، على الأقل، رأي جون وب أحد كتاب القرن السابع عشر، والذي ذكره في " مقالة تاريخية تتناول ترجيح كون لغة الإمبر الطورية الصينية هي اللغة البدائية ". وجون وب هذا أحق من يطلق عليه لقب " عاشق مجنون للغة "، وهو اللقب الذي أطلق على جماعة جاءت بأفكار خاصة وغريبة مختصة بالكلام وأصله. "

أو لنتأمل في آراء جيمس بر نت لورد مو نبدو الأرستقراطي الإنكليزي الذي نشر سنة ١٧٧٣ كتاباً في ستة مجلدات في أصل اللغة وتقدمها. فقد قطع بأن الإنسان تعلم الغزل والحياكة من العنكبوت، وإنشاء السلود من القندس، والغناء والكلام من الطير. ولاحظ أن الوقواق والغراب والببغاء تصدر أصواتاً تكاد تكون أصواتاً أبجدية. ولأجل هذا كان نطق البشر، في نظره، نتيجة لمحاكاة طيور كهذه. ولقد أصاب بعض الباحثين الإيطاليين حينما علق على هذا الرأي وقال: " إن لورد مو نبدو يوحي بأنه نبيل إنكليزي أف أن يجد آذاناً صاغية لأفكاره، حتى لما شذ منها وغرب. "

أو لنأخذ أبه أودُنلي وهو فرنسي من أهل منتصف القرن التاسع عشر زعم أنه قد فك الرموز الهيروغليفية من على مسلة جلبت إلى باريس من الأقصر بمصر. وتبجح " باكتشافه الجديد والمدهش للغة العالمية الأصلية "، وأكد أنه قد ألقى الضوء على " رسم الكلمات عند ميلاد الكلام ". ولاحظ أن ترجمته "كانت لتحشو عيني الخلد بصراً - علماً بأنه قد تحسر لأن اكتشافاته لم تلق قبولاً " ولذهاب كلماته ونتائجه أدراج الرياح "\.

ومع أن المزاعم السخيفة ظلت تنتشر كما الفطر النفاث، فإن مسألة أصل اللغة بقيت منبوذة من أهل العلم الرصينين. ففي السنة ١٨٦٦ نُقش تحريم الموضوع على التماثيل التأسيسية لجمعية باريس اللغويّة، وهي في مقدمة المؤسسات اللغويّة الأكاديمية في زمنها: " لا تقبل الجمعية مقالة في أصل الغة ولا في ابتكل لغة عالمية. "^

لقد عد البحث عن أصل اللغة مضيعة للوقت. وفي عام ١٨٩٣ كتب ولِيَم دوايت وتني عالم اللغة الأميركي ملاحظاً:

لم تحظ فكرة من أفكار علم اللغة بمثل ما حظيت به هذه الفكرة من كثرة البحث وغزارته... مع سقم المردود بالنسبة إلى الجهد المبذول فيه؛ إن معظم ما قيل وكتب في هذه الفكرة كلام فارغ، والتشدد في الزعم بموضوعية الآراء لا يقنع سوى أصحابها، الذين مهما تحلوا بالثقة في طرحها وبالعناد في المنافحة عنها، فإنهم لن ينالوا ما يناسب ذلك من قبول. إن هذا الأمر قد وصم هذه المسألة برمتها وصمة عار لا تمحى من أذهان فقهاء اللغة ذوي الرأي الراجح.

لكن حرمان الموضوع رضى الأوساط العلمية ما حال دون استمرار التفكير فيه. ففي عام ١٩٧٧ أحصى بعض الباحثين ثلاثاً وعشرين " نظرية أساسية " في أصل اللغة. ' واحتد باحث آخر وعلق: " إن حقيقة... استعداد الحيوانات البشرية للدخول في " هَذَر " واسع في المزايا والعيوب التي نتسب إلى الفرضيات التي تفتقر في جوهرها إلى الإثبات لدليل على الفجوة بين البشر وغيرهم من الحيوانات. "١١

إن الأمر لشبيه بفاكهة ناضجة تكاديد الجاني تنالها، ولكن هيهات هيهات. إن في البشر فضولاً طبيعياً لهذا الأمر، فضولاً جبلوا عليه في ذات عقولهم: "قليلة هي المسائل المتصلة بدراسة لغة البشر والتي نالت ما نالته مسألة أصل اللغة من اهتمام، وأثارت ما أثارته من جدل، وبقيت مع ذلك عصية على الجواب "١ على ما لاحظه بعض الكتاب المتأخرين.

فما الذي تغير اليوم ؟ لقد غدا أصل اللغة وتطورها موضوعاً محترماً بين ليلة وضحاها. وشهدت السنوات القليلة الأخيرة مداً طافحاً من الكتب والمقالات في المجلات الرصينة. وهاهنا رأي ساخر يذهب إلى أن حقول الاهتمام الأكاديمي تتأرجح جيئة وذهاباً مثل تصاميم الأزياء. غير أن للأمر تفسيراً أكثر واقعية، وهو تفسير ذو شعبتين.

الأولى، لقد نحسرت موجة التسليم الديني. ففي أوقات مضت كان العلماء المحترمون غير مستحين أن يعترضوا على رأي منصوص عليه في أول الكتاب المقدس وهو أن الله قد كون الأشياء الحية جميعاً ثم وهب أسماءها لآدم الإنسان الأول: "وجبل الرب الإله من الأرض كل حيوانات البرية وكل طيور السسماء. فأحضرها إلى آدم ليرى ماذا يدعوها. وكل ما دعا به آدم ذات نفس حية فهو اسمها. فدعا آدم بأسماء جميع البهائم وطيور السماء وجميع حيوانات البرية. "" واضطر جان جاك روسو، أحد فلاسفة القرن الثامن عشر، الي الإتيان بحجج تنصر الاختراع المزدوج للغة حتى يجابه هذه المعضلة: " تكلم آدم، تكلم نوح؛ لكن من المعلوم أن الله نفسه هو الذي علم آدم. وحينما افترق أبناء نوح في أرجاء الأرض تركوا الزراعة، فاندثر اللسان المشترك الأول باندثار المجتمع الأول. ""

الأخرى، إن الأمر الأشد أهمية هو التقدم الذي وقع في دراسة البشر وموقعهم في عالم الحيوان والذي يمكن من تناول الموضوع تناولاً مفيداً. إن الرئيسات جميعاً، وهي " الرتبة " الحيوانية التي ينتمي إيها البشر، ذات قدر من التداخل فيما بينها في مقدراتها على إصدار الصوت وسماعه. لكن الخر ج الصوتي لذوي قرابتنا

من الرئيسات لم يلق على البحث القدر المأمول من الضوء: "ببساطة، إن الوضع الطبيعي للأمور ليس في وضع اليد على علاقات لا لبس فيها بين الصوت وسياقه السلوكي. فبدلاً من هذا، كثيراً ما يقع لصوت نفسه في أوضاع ظاهر اختلافها، وكذلك قد تقع طائفة متنوعة من الأصوات في وضع محدد. "ووفق هذا ، إن تصنيف الأصوات أمر عسير: "إن الأشكال الصوتية المتوسطة والانتقالية تعفي آثار الحدود. "أوعليه، إن المقارنة المباشرة بين تصويت البشر والشمبانزي لضئيلة المردود في ما تكشفه.

لكننا قد نجني قدراً أكبر من الثمار العلمية إذا عقدنا المقارنة مع منظومة أخرى من منظومات التواصل عند الحيوان يكون لها قدر أعظم من القواسم المشتركة مع لغة البشر. ولعل هذه المنظومة هي منظومة غناء الطير المشار إليها آنفاً (انظر ص٤). فلنول المسألة المزيد من النظر.

### مهارة كمثل مهارة الطبير

كتب أحد الصحفيين في النيويوركر: "جمعني سوء حظي في انكلترا بببغاء إفريقي رمادي غير الجتماعي يدعى توتو. كان صاحبه يخرجه في المساء من حين إلى حين ليريه ضيوفه، فكان الطائر يحملق في الحاضرين حملقة منكرة دقائق ثم يقول: " اذهب الآن يا توتو، فيحمله صاحبه إلى حجرته ويضعه في قفصه آمناً منعزلاً تحت منشفة الصحون. أنقول إن توتو يتكلم ؟ "٧١

إن توتو يتكلم، ولكن ليس له "لغة " بالمعنى الذي يفهمه البشر. ومع هذا، يستطيع توتو أن يصدر ، كما البشر ، أصواتاً مميزة فريدة بالنسبة إلى دنيا الحيوان - مهما تكن الطريقة التي يتبعها في إصدارها غريبة عن طريقة البشر. ^ لكن ليس هذا الأمر وحده وجه الشبه بين الطير والبشر؛ هاهنا بضعة أوجه أخرى. 19

تُطلق كثير من الطيور نمطين من الأصوات: الصيحات ومنها صيحة الخطر أو صيحة الاجتماع، وهي في الغالب من الأحوال فطرية، والأغاني التي تنطوي في الغالب من الأحوال على التعلم. وللبشر أيضاً "صيحات" جبلوا عليها، صرخات المواليد التي تشيع اثنتان منها في أرجاء العالم كلها: صرخة الألم وصرخة الجوع. `` لكن اللغة نفسها تستوجب التعليم، وتقوم جنباً إلى جنب مع هذه المنظومة القديمة من "الصيحات ". فالطير والبشر شريكان في منظومة ذات جزأين، يولد أحدهما مع الفرد، ويكتسب الآخر بعد حين.

إن كل نغمة من نغمات غناء الطير عارية عن المعنى حينما تقوم بمفردها: لسلسلة النغمات الأهمية كلها. وكذلك الأمر في البشر، فالقطعة المفردة من الصوت مثل الباء أو اللام ليس لها معنى في المعتاد من الأوضاع. فليس للخر ج معنى إلا حينما تنتظم الأصوات بعضها مع بعض. وهكذا يقدم هذا الازدواج الطبقي – الذي يُعرف بالثنائية أو بالنطق المضاعف – تناظراً آخر. فعند الطير والبشر كليهما تُرتب القطع الصوتية في نموذج كلي من الإيقاع والتنغيم.

ومثلما هو حال البشر، يمكن لغناء كل نوع من أنواع الطير أن يكون له "لهجات " مختلفة لكنها غير منفصلة كلياً. فلعصفور الدوري الأبيض القحف الذي يستوطن كالفورنيا لهجات كثيرة الاختلاف حتى في منطقة سان فرانسسكو نفسها بحيث أن " صاحب الأذن المدربة يستطيع أن يعرف، وعيناه مغمضتان، أنه في

كالفورنيا من سماعه غناء الدوري دون غيره "'`. ويقوم التحكم بغناء الطير وبلغة البشر في الجانب الأيسر من الدماغ في معظم الأحوال، وإن كانت الآليات المتبعة في ذلك مختلفة اختلافاً كلياً.

تمر فراخ الطير بفترة من الزقزقة التي تشبه الغناء وتسبق ظهوره الكامل. ويماثل هــذا الأمــر " الأصوات المبهمة التي تكرر مواليد البشر إصدارها في شهورها الأولى إصداراً تجريبياً، ومن هذا سلاسل بابابا و ماماما. وكثير من الطيور مضطرة إلى أن تتعلم الغناء في " فترة حرجة " قصيرة جداً إن فوتتها حرمت التعلم إلى الأبد. وكذلك، يقع الاكتساب الأمثل للغة في " الفترة الحساسة " من السنوات الأولى من عمر الإنسان. "

واختصاراً، إن الطير والبشر كليهما يصدران أصواتاً معقدة طلقة، ويمتلكان منظومة ذات جـزأين تنطوي على نغمات ولهجات، ويقوم النصف الأيسر من الدماغ بالتحكم بهذه المنظومة. ويمتلك الصغل نوعاً من اللغة يشبه اللغة الكاملة ويسبقها، ويمتازون بكونهم في سني عمر هم الأولى أكبر استعداداً لاكتـساب المنظومة.

لكن هاهنا فروق حقيقية. وأبرزها قصر عناء الطير على ذكورها، أما الإناث فتظل بلا غناء إلا أن تحقن بهرمون التستسترون الذكري. " ويلاحظ قدر لا بأس به من التنوع في أغاني كل صنف من أصناف الطير أكثر مما هو واقع في اللغات المختلفة. ' وفوق هذا، إن التواصل بين الطيور يغطي مسافات كبيرة جداً بالنسبة إلى لغة البشر الحميمية. ففي بعض الأحيان، يستطيع الأثر الصوتي أن يسافر بضعة كيلومترات كما في الكاكابو النيوزيلندي، وهو ببغاء لا يطير ويصدر لإغواء زوجه هديراً عجيباً يشبه الصوت الذي يصدر عن النفخ فوق فم القنينة. " يمكن لهدير الكاكابو هذا أن يتردد الليل كله وأن يبقيه طالباً التلاقح، حتى أنه حاول مرات أن يسافد أقدام القائمين على دراسته من علماء الطير.

يستفاد من سلوك الكاكابو أن أغراض الطير من تصويتها أضيق مجالاً من أغراض البشر. فالطير إنما تغنى لاجتذاب زوج أو ردع متعد. ٢٦

قُدمت أحياناً افتراضات تخص العلاقة بين أصل اللغة والتزاوج وبين اللغة والغناء. من ذلك ما كتبه أُتو يسبرسن عالم اللغة الدانماركي فقال: " إن اللغة قد ولدت في أثناء الغزل بين أبناء البشر وبناتهم ولذي يلوح لي أن أول كلام فاه به إنسان هو شيء بين مواء هر عاشق سارح على هواه وبين شدو لغزل الشجي للهزار." كن هذه النظرية لقيت الإدانة، فقد رد أحدهم على أفكار يسبرسن وقال: " إن كان أسلافنا قد لجؤا إلى الغناء من أجل المغازلة والتنويه ببلوغهم، فإن قوى الاصطفاء قد قضت على عادة كهذه بالندرة. "^ ولاحظ غيره: " أما المغازلة، إن كنا سنأخذ الحكم من عوائد معظم الناس، فإنها كانت وما زالت عملاً يؤدى بصمت وعلى انفراد. " لم يكن التعبير عن الغرام الوظيفة الأساسية للغة، واقتصر أثرها الأقصى فيه على تقديم العون.

نوجز فنقول: إن البشر يستخدمون اللغة لأغراض تفوق كثرة استخدام الطير للغناء. فالطير لا تغني بدائع الطبيعة ليلاً في الهواء الطلق وإن افترض ذلك ذات يوم بعض الشعراء ومنهم كريستُفر مارلو:

لأجل مساقط الأنهار الضحلة ، وعندها ، تغني الطيور الشجية قصائد الغزل ."

يظهر لنا من أوجه الشبه بين غناء الطير ولغة البشر أن من الممكن أن تنشأ منظومات متماثلة نشوءاً مستقلاً في أجناس مختلفة اختلافاً كلياً. ومما لا ريب منه أنه قد ثبت بوضوح ما لبعض سمات المنظومات الصوتية المعقدة من جدوى، ومع هذا فإن عدد المعضلات التي تثيرها هذه الملاحظة يساوي عدد ما تطه. ولنتناول الآن بالتفكير الصورة الممكنة لاستكشاف أصول منظومتنا التواصلية الغريبة جداً.

#### أجزاء اللغر

لأصل اللغة شبه بلغز الصورة المقطعة لشيء مما قبل التاريخ بالنظر إلى أن النتف الكثيرة للدليل يحتاج جمعها وتنسيقها إلى جهد مضن منكر في بعض وجوهه بما جاء في قصة أغاثا كرستي البوليسية هركول بوارو:

كانت السيدة غار ْدنر تعالج لغز الصورة المقطعة... " أما التحقيق فإنني أحبذ الإطلاع على أساليبك فيه..."

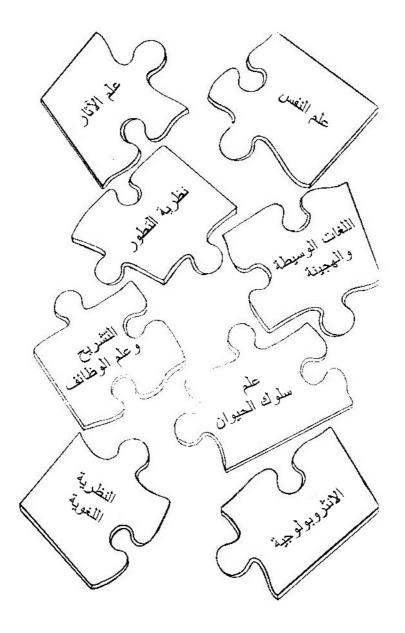
قال هركول بوارو: " إن الأمر، يا سيدتي، يشبه اللغز في بعض الوجوه. نجمع القطع كما نفعل بلوحة الفسيفساء - الألوان كثيرة وكذلك النماذج - ومن الضروري أن تقع كل قطعة صغيرة غريبة الشكل في موقعها الملائم. "

واستأنف بوارو قوله: "ويشبه أحياناً تلك القطعة من اللغز. ننسق قطع اللغز تنسيقاً منهجياً -ونحد الألوان - فربما نرى أن القطعة التي لونها كذا والتي توافق - لنَقُل، بساط الفرو، قد توافق ذيل هرة سوداء عوضاً عن ذلك. ""

لقطع لغز اللغة نمطان أساسيان، خارجي (غير لغوي) وداخلي (لغوي)، فمن الجهة الأولى تأتي الأئلة من خارج اللغة، ومن الجهة الأخرى تلتقط المعلومات من اللغات (انظر الشكل ١-١).

يأتي الدليل الخارجي مما لا يقل عن ستة جوانب من الجوانب المختلفة للمعرفة: أصل الأتواع (نظرية النشوء)، والبقايا المحفور عنها (علم الآثار)، وصورة عمل البدن (علم التشريح وعلم الوظائف)، وسلوك الحيوان (إثولوجية)، وعقول البشر (علم النفس)، والمجتمعات البشرية (أنثروبولوجية).

ويأتي الدليل الداخلي من علم اللغة، دراسة اللغة، ويعد اثنان من فروعها المتشعبة، وهما اللغات المبسطة الوسيطة pidgin واللغات الهجينة creol، مصدرين قيمين من مصادر المعلومات.



إن اللغات المبسطة الوسيطة هي منظومات لغوية فرعية ينطق بها أقوام ليس لهم لغة مشتركة. وهي ذات مفردات قليلة: كلمات أساسية عددها محدود مُدَّ نطاقها حتى شمل مجالات واسعة. ففي التوك بيسين pik والتو أسسية عددها محدود مُدَّ نطاقها حتى شمل مجالات واسعة. ففي التوك بيسين المراة تعني خنزير تعني خنزير نكر، و pik man "رجلٌ خنزير " تعني خنزير نكر، و pik inini pik " خنزير طفل " تعني خنوص. وأن pikinini pik " سَحْب الكانو " تعني مجداف الكانو، و pul bilong pisin " سَحْب الطير " تعني جناح الطير، و kanu " سَحْب الكانو " تعني رعنفة. فالقواعد بسيطة: نظم الكلمات هو المهم لأن نهايات الكلمة قليلة العدد. إن Yu mas pul strong " أنت يجب تسحب قوي " تعني: " يجب أن تجدف بقوة "، قليلة العدد. إن Mi go painim pis " أنا أذهب أجد سمكة " تعني " أنا ذاهب لأصطاد السمك ".

أما اللغات الهجينة فهي لغات مبسطة وسيطة صارت لغة أولى لبعض البشر – ومن المعتلد أن يقع هذا الأمر حينما يتزاوج الناطقون بلغات مختلفة، ويتواصلون بوساطة لغة مبسطة وسيطة يكتسبها أطفالهم فتصبح لغة أولى لهم. عندئذ يتسع نطاق اللغة الهجينة اتساعاً مباغتاً وتصبح في آخر الأمر لغة متميزة عن كل لغة.

إن اللغات المبسطة الوسيطة واللغات الهجينة تختلفان عن اللغة الأولى بوجه من الوجوه، وهو قيام كل منهما على لغة أو أكثر من لغة موجودة حقاً. لكنها من وجوه أخرى تلقي ضوءاً على البحث بالنظر إلى تشابه صورها في أرجاء العالم كله. فلعلها تُبين صورة ابتكار البشر وتطويرهم لمنظومة بسيطة على نحو "طبيعي ".

عبر ثوكوديديس، أحد المؤرخين اليونان من القرن الخامس ق.م. ، عن أمله في أن تكون كلماته " نافعة للذين يريدون أن يفهموا فهما واضحا الأحداث التي وقعت في الماضي والتي ستقع، لما جُبل عليه البشر، مرة أخرى في يوم من الأيام الآتية وبالصورة نفسها." أما هذا الكتاب فينحو نحوا مضاداً ويتناول اللغات المبسطة الوسيطة والهجينة ويفترض أن التطورات الأخيرة تستطيع أن تأتي بمعلومات عما يمكن أن يكون قد وقع في الأيام الخالية.

تتداخل النتف الخارجية من الدليل مع نتفه الداخلية، وتتحابك، من غير أن يكون تمييز الداخلي منها عن الخارجي أمراً قطعياً بيناً في كل مرة: لقد اشتملت المقارنة بين لغات البشر وغناء الطير مزيجاً من الاثنين. لكن الرسالة الكلية واضحة: ينبغي تجميع الدليل من خارج اللغة ومن داخلها على السواء أي مثلما يفعل المحقق الذي يبحث في أمر جريمة من الجرائم فلا يجوز أن يقصر بحثه على طلب الآثار، بل يجب عليه أن يتفحص الجثة بروية. وهذا الأمر يترك معضلة. كيف يحاك الدليل من أجزائه ؟

يقول العالم الفرنسي جول بوانكاريه: "يبنى العلم من الحقائق مثلما يبنى المنزل من الحجارة. لكن مجموعة الحقائق ليست بعلم إلا مثلما كومة الحجارة هي منزل." " من الأساسي عند بناء المنزل وضع خطة كلية لا الاقتصار على تكويم الحجارة تكويماً عشوائياً. وكذلك، من المهم للبحث أن توضع نظرية أو إطار لضم جميع القطع بعضها إلى بعض. وإذا لم يثمر ذلك الضم توافقاً بين القطع فمن الواجب التخلي عن النظرية القديمة والإتيان بأخرى جديدة. لكن كيف يمكن وضع الحجارة إذا لم يتضح نوع المنزل المراد تشبيده ؟

يحتاج الأمر أحياناً إلى مرحلة متوسطة تسبق وضع الخطة الكاملة. فالمهندس المعماري يشرع في عمله بطرح أسئلة بسيطة أساسية، منها: " ما الغاية من البناء ؟ " ويثير جوابً مثل: " للتوقي من الطقس " أسئلة أخرى من مثل: " أي طقس، الحار أم البارد ؟ " و " كم سيؤوي من الناس ؟ " وهلمجرا. وكذلك، يمكن أن نطرح أسئلة أولية عن اللغة وطبيعتها مما يمهّد لنا الطريق قُدُماً. وفي هذا لدينا قدر من المسائل الأساسية التي طرحت منذ عقود طويلة. فلنأخذ بعضاً منها:

﴿ مسألة الأميبة ﴾ كان الأميبة سام و أخوه

يشربان معاً وفي غمرة عبِّهما انشقا من الضحك.

والآن كل واحد منهما أم . "

هل تطورت اللغة، مثل الأميبة، من مخطط تمهيدي بسيط أخذ بالتفصيل شيئاً فشيئاً ؟ أم كانت خليطاً منفرشاً شذب نفسه بنفسه شيئاً فشيئاً حتى صار منظومة متناسقة ؟

إن أشهر نظريات القرن التاسع عشر في أصل اللغة تأخذ بوجهة نظر الأميبة. فهذه النظرية المساة بوه بوه Pooh – Pooh اقتصت أثر اللغة وذهبت إلى أن أصلها هو صرخة الغريزية التي تعبر عن الألم أو الفرح والتي ربما كان منها أوه "! Ooh! إي "! Ee! "، آه "! Ah! ورأت نظرية بو و " وو " – bow " أن الأهمية الكبرى هي لضجيج الحيوانات، إذ كان الصيادون الأولون يحكون الزمجرة أو الزقية التي يختص بها الحيوان الذي يدبرون أمر تعقبه. أما نظرية يو – هي – هو " yo – he – ho " فاقترضت أن كلمات من مثل " Heave " الرفع قد سبقت غيرها من الكلمات، وأنها قد انبثقت من النخير اللاإرادي يصحب الرفع أو الجر. "

لكن ليس من الضروري أن تكون اللغة قد بدأت بكلمات بسيطة، بل يمكن أن تكون بدأت بلحان تامة على ما افترضه روسو حينما قال: " لأجل تحريك قلب صبيَّة أو ردع متعد جائر، تملي الطبيعة النبر والصراخ والندب... ولهذا كانت اللغات الأولى غنائية وجياشة بالعواطف قبل أن تغدو بسيطة ومنهجية. " وقد تبنى أُتو يسبرسن هذه الفكرة وضمها إلى ما اقترحه من سيناريو " الهر السارح على هواه " (-0.4-9) وقال: : لقد كان كلام البدائيين وغير المثقفين أكثر إثارة للعواطف، وأكثر شبهاً بالموسيقي أو الغناء من كلامنا. " $^{77}$ 

وفي الفترة الأخيرة، ظهرت مسألة الأميبة ظهوراً جديداً وإن كان مظهرها في هذه المرة أشد تعقيداً. فعلى الرأي الذي طرحه عالم اللغة درك بكرتن إن " برنامجاً حيوياً " فطرياً قد أنتج تمايزات أسلسية بسيطة خرجت إلى الوجود في أثناء تطور اللغة البدئية واللغات الهجينة على السواء. " وهذا البرنامج الحيوي، على ما افترضه بعضهم، جزء من التوليفة العقلية البشرية.

لكن هذا الرأي يزاحمه رأي آخر يدعى " ملتقى السباغتي " ويذهب أصحابه إلى أن امكانات شتى قد خضعت للتجربة، كالأمر عندما يتاح للسيارة منافذ شتى ممكنة على الطريق السريع: إن " ملتقى السباغتي " لقب أطلق إطلاقاً محدداً على نقطة تقاطع الطريق السريعة البريطانية المعقدة (ورقة البرسيم). إن سبلاً مختلفة قد يختارها السائق في أسفاره المختلفة. ومع الزمان الطويل تضافرت عوامل شتى فجعلت الناطقين أكثر ميلاً إلى اصطفاء خيارات دون غيرها. "" لكن السبيل الأخيرة المصطفاة لم تكن تلقائية. ولربما مرت عليها أجيال كثيرة حتى أصبحت راسخة، ولم تصبح محتومة بل راجحة. "

## معضلة الأرنب الخارجة من القبعة

إن لمعضلة الأرنب الخارجة من القبعة صلة بمسألة الأميبة. فعلى أحد الآراء، انبثقت اللغة بغتة مثل الأرنب الخارجة من القبعة. وتتباين علل هذا الرأي. فيقترح بعضهم أن تغيراً رائعاً قد طرأ على المجموع الوراثي للإنسان الأول، ويفترض غيرهم أن ازدياد حجم الدماغ قد أتاح استخدامه استخداماً إضافياً، ويفترض فريق ثالث: " إن هذا المفهوم لانبثاق اللغة لَيُذكّر بالأسطورة الرومانية التي تروي انبثاق مينرقا من رأس جوبيتر كاملة السلاح رائعة الحكمة." أ

في قبالة هذا، سلّمت طائفة بأن تطور اللغة قد استغرق آلافاً من السنين ووقع على نحو بطيء ومتدرج كما يحدث حينما تُصنع لوحة فسيفسائية فتجمّع مختلف الكسرات والقطع بصبر وأناة. ٢٠

لقد دامت قعقعة هذا الجدال قرناً من الزمان، ومن أمثلته ما عبر عنه ويتني في ١٨٧٢ من مخالفة لهاينمان شتاينتال البروفسور في جامعة برلين:

" إننا نرى أن تقديرنا لخصيصة اللغة العجيبة يفوق ما أبداه البروفسور شتاينتال من تقدير؛ إذا كان يعتقد أن الجهد الفكري المشترك لأي اثنين أو ثلاثة من البشر في أي زمان وفي أية أحوال يجعل إنتاجهما للغة بكل سماتها الأساسية أمراً ممكناً بل حتمياً، فإننا لا نعتقد أنها ثمرة ممكنة بدون الجهد المتراكم للأجيال التي تتعاقب على العمل خطوة فخطوة وتتخذ كل عنصر مكتسب وسيلة لكسب جديد. ""<sup>1</sup>

لكن مسألة الأميبة ومعضلة الأرنب الخارجة من القبعة لا تُحلاَن إحداهما بدون الأخرى. فحلّهما يتطلب المزيد من المعلومات الأولية المختصة بطبيعة اللغة.

في بقية الفصول من الباب ١ " الألغاز " سنتناول ثلاثة أسئلة تخص باللغة، وهي أسئلة ملغزة ولكنها مهمة. الأول، ما الغاية من اللغة (الفصل ٢) ؟ الثاني، لم تختلف اللغات كل هذا الاختلاف (الفصل ٣) ؟ الثالث، هل اللغة تابعة للذكاء العام أم إنها مهارة مستقلة (الفصل ٤) ؟

ستمهد هذه القضايا السبيل إلى الباب ٢، " الأصل "، الذي سيفضي إلى الباب ٣، " التطور ". وأخيراً، سيبحث الباب الرابع، " الانتشار " في صورة انتشار اللغة في العالم وما يمسك اللحمة بين كل اللغات مع تشتتها جغر افياً.

#### الخلاصة

لقد مضى زمن طويل كانت فيه دراسة أصل اللغة دراسة سيئة الصيت - لكن السنوات الأخيرة شهدت بعثاً جديداً للاهتمام الكبير بها. ومعرفة أصل اللغة يتطلب أخذ الأجزاء الكثيرة للدليل، سواءالأجزاء اللغوية واللالغوية، وتجميعها كتجميع لغز الصورة المقطعة.

إن لغة البشر شيء غريب: إنها لتستطيع التعامل مع أي موضوع، حتى لو كان خيالياً، وهي تشارك منظومات التواصل عند الطير بأشياء تفوق عدداً ما تشارك به صيحات أبناء عمنا من القردة. إن أوجه الشبه بين اللغة وغناء الطير تفترض أن المنظومات الصوتية المعقدة قد تكتسب سمات متشابهة اكتساباً مستقلاً. إن مسألة الأميبة قضية مهمة: هل بدأت اللغة بسيطة ثم تفصلت بعد ذلك، أم كانت شيئاً مظطاً تخليطاً جوهرياً ثم تشذب ؟ يرتبط هذا الأمر بمسألة السرعة، فهل انبثقت اللغة انبثاقاً سريعاً مثل الأرنب الخلرجة

من القبعة، أم انبثاقاً بطيئاً دام آلاف السنين ؟ إن هذه المسألة المختصة بأصل اللغة وغيرها من المسائل تحتاج إلى المناقشة على أساس يقوم على المزيد من المعلومات الأولية التي تخص اللغة.

# ٢ عادة غريبة:ما الغاية من اللغة ؟

إن من الجدير بالتكرار في هذه المرحلة النظريات التي وردت إلى ذهن فورد عند أول لقاء لـــه بالكائنات البشرية، والتي تفسر عادتهم الغريبة في التعبير المستمر والمكرر لما هو واضح جداً، كقولهم: " اليوم جميل "، أو: " أنت طويل "، أو: " إذاً سنموت. "

لقد وضع في البدء هذه النظرية: لولا أن البشر يداومون على استخدام شفاههم للجمت أفواههم. وبعد بضعة أشهر من الملاحظة وردت إلى ذهنه نظرية أخرى: "لولا أن البشر يداومون على استخدام شفاههم لشرعت أدمغتهم في العمل. "

## دُغْلَس أَدَمْز ، مطعم في آخر الدنيا

ما الغاية من اللغة على وجه التحديد ؟ إن الجواب ليبدو واضحاً لكثير من الناس: إنها تبلّغ الحقائق النافعة، ومنها "سيُقدّم العشاء في الساعة الثامنة "، و " التوى كاحل عم بيتر " و " يعيش الكنغر في أسترالية ". ويرجع الاعتقاد بأن " التحدث بالمعلومات " هو وظيفة اللغة الأساسية إلى القرن السابع عشر على أقل تقدير و هو ما أورده جون لوك الفيلسوف الإنكليزي في مصنفه البالغ الأثر مقالة في فهم البشر (١٩٦٠) من أن اللغة " قناة عظيمة تمكّن الناس من أن يتناقلوا كشوفهم وفكر هم ومعرفتهم "٢.

لكن اللغة لا تشتمل ضرورةً على نقل للمعلومات، وما هي غالباً إلا ثرثرة مهذبة كالتي عرض لها دُغلَس أَدَمز في الشاهد في رأس الفصل.

وحتى إن تبدى بجلاء أن المنقول هو المعلومات فإن صدقها ليس بمضمون. فلربما يكون لمتكلم كلاباً، أو قد يكون مراده غير مفهوم على وجهه: لقد قال طيار البوينغ ٧٤٧: " نحن الآن في حال إقلاع "، وكان يعني: " نحن الآن في عملية الإقلاع "، لكن ضابط الملاحة الجوية ظنه يعني: " إننا ننتظر عند موضع الإقلاع "، ونتيجة لذلك هلك ٥٨٣ من اصطدام طائرتين على مدرج مطار تنريفه."

إن من المزاعم التي تخص أغراض اللغة مزاعم أشد ضعفاً مما ذكرنا لكنها تبدو في ظاهر الأمر معقولة كفرضية ماكس مُيلر أحد بحاثة القرن التاسع عشر: "إن اللغة... وسيلة ابتكرها الإنسان لإيصال أفكاره حينما ثبت له أن النظرات والإيماءات لا تفي بذلك. "أكن مفهوم "الفكرة مبهم، وقد يحيط بالنية الكامنة تحت كل نطق، من الأوامر إلى الاعتذارات إلى القصائد.

ولهذا سيتناول هذا الفصل معضلة الغاية المذكورة، ويناقش صورة علاقتها بأصل اللغة.

### مقاصد شتى

يمكننا أن نقسم سؤال "ما الغاية من اللغة " إلى سؤالين: "ما المقصد من تطوير اللغة ؟ "و "ما المقصد من استخدامنا اليوم للغة ؟" إن الجوابين على هذين السؤالين قد يتعارضان. فلربما أجاب أحد شعراء اليوم قائلاً: " لنظم الشعر "، ومع هذا فإن هذا الاستخدام للغة قد لا يكون قديم العهد.

تستخدم اللغة اليوم لمقاصد كثيرة حتى أنه ليعسر علينا أن نتبين ما هو الأساسي منها. وكثيراً ما تعرض الكتب التمهيدية قائمة نموذجية تضم عدداً من المقاصد. °

- (١) إعطاء المعلومات:
- إن القطار الذي على المنصة رقم خمسة هو قطار لندن يورك السريع.
  - (٢) إصدار الأوامر:
    - لا تصرخ!
  - (٣) التعبير عن المشاعر:
  - يا له من صباح جميل!
  - (٤) المحادثة الاجتماعية:
    - مرحباً، كيف حالك ؟
  - (٥) الشعر واللعب بالكلمات:

دس الرجل اللقمة في فيه

(٦) الكلام على اللغة:

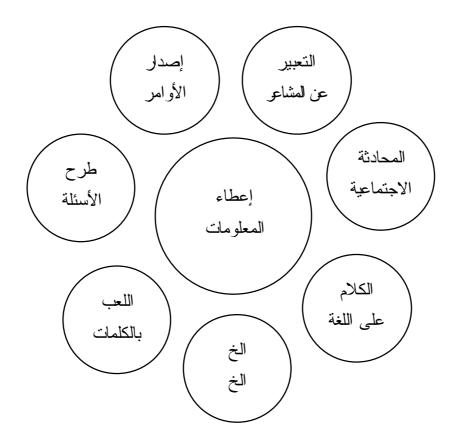
هلو ليست بعربية!

وبالإمكان الإتيان بالمزيد، ومنه إلقاء الأسئلة، وتسكين الشحنة العصبية المفرطة، وهلمجرا (انظر الشكل ٢-١).

وإذاً، فالوظيفة الأصلية للغة غير واضحة. لكن تعيينها أمر ضروري لفهم السبب في نشوء الغة، وإن سبيلاً من السبل إلى ذلك هي فحص ما تحسنه اللغة اليوم، وما يستعصي عليها التعبير عنه. فلربما يشي هذا الفحص بوظائفها الأولى.

## المعبّرة عن المعلومات ؟

تحسن اللغة بعض الإحسان التعبير عن نتف صغيرة من المعلومات التي تخص بالحقائق، ومنها " بوب ابن عم بترونيا "، بشرط أن المتكلم صادق في خبره. ولقد رأينا آنفاً أن هذا الكلام بالمعلومات كثيراً ما يسلم به باعتباره قائماً في لب اللغة. ومع هذا فإن كفاءتها في أداء هذه الوظيفة رهن بنمط المعلومات الذي تعبر عنه.



الشكل ٢-١ الرؤية التقييية لوظائف اللغة

تسيء اللغة تناول المعلومات المكانية، سواء في ذلك عقد العُقد واتباع الطرق ودراسة الدورة الدموية. قال هيلري بيلك الكاتب الإنكليزي ذات يوم: "إن كنت تقدر أن تصف الطريقة الملائمة لعقد هذه العقدة أو تلك وصفاً واضحاً وبدون مخطط، فأنت ماهر في اللسان الإنكليزي. "أولربما كان عليه أن يقول: "حتى لو كنت ماهراً في اللسان الإنكليزي فإنك واجد مشقة لا بأس بها في وصف العقدة. "انظر في الإرشادات إلى عقد إحدى العقد البسيطة جداً، صورة ٨:

- ١- اسلك طرف الحبل فوق القسم الثابت.
- ٢- اسحب الطرف تحت القسم الثابت مبعداً إياه عن الأنشوطة.
  - ٣- أرجع طرف الحبل فوق نفسه نحو الأنشوطة.
    - ٤- اسلك الطرف في خلال الأنشوطة.
      - ٥- شد شداً محكماً.<sup>٧</sup>

يعسر اتباع هذا الوصف، على دقته، بدون المخطط المرفق به. والحق إن الصورة في هذه الحال " تعدل ألف كلمة ".

أو خذ المعلومات التالية من دليل للبرازيل شائع استعماله:

يبدأ المشوار... بدرب متعرجة مرصوفة طولها ٢٠٠٠م... في آخر الدرب خذ المسلك الواقع في الجانب الآخر للحوض الإسمنتي وفي العشب الطويل. اتبع هذا المسلك (وخذ التفرعات الصاعة كلما مررت بواحدة منها) مسافة ٢٠٠٠م. وعند النوافير القديمة، وعلى علو ٣٠م تقريباً فوق الماء، يمضي المسلك صاعداً صعوداً حاداً مسافة ٢٠٠م إلى أن يستوي عند الحافة الضيقة... المسلك الذي ينبغي اتباعه مرتفع فوق الحقة اليسرى البعيدة. عند أصل الصخرة، ينحرف المسلك نحو اليمين انحرافاً يسيراً.

لعل هذه الإرشادات هي أوضح إرشادات تتيحها اللغة – ومع هذا فإن الخريطة تزيد الأمر وضوحاً. واللغة ضعيفة أيضاً في التعبير عن الإحساس أو العاطفة. يقول مارتن إيمس في روايته حقول لندن: "ليس من لغة تعبر عن الألم. البذاءة فقط. السباب فقط. ما لَهُ من لغة. أُوتش، أُو، أُوف، كاه. يا يسوع. إن الألم لغة قائمة بذاتها. "أ وكتبت الصحفية سوزي أُرباتش تقول: "إنّ ما للغة التي نستخمها في وصف لحياة العاطفية من ضيق في المجال ليضع قيداً على استطاعتنا الإفصاح عمّا لاستجاباتنا العاطفية من رحابة ورهافة. "' ولا يجانب الشاعر بايرأن الصواب إذ يتحدث عن فشل اللغة في ملامسة المشاعر العميقة حينما يتكلم على سروره بالغابات غير المطروقة والشواطئ المهجورة، " فهناك يمكنه:

الاتحاد بالكون ، والإحساس

بما لا يمكنني التعبير عنه أبداً.

فاللغة إذا ضعيفة في التعبير عن المعلومات المكانية والمعلومات عن المشاعر. وهاهنا معضلات أخرى نتناولها بالنقاش في ما يأتي.

## نزوع إلى الكنب

نطقت ماتلدا بأفحش الكذب،

فُغر أحدُهم فاهُ وجحظت عينا الثاني،

أما عمتها، التي كانت منذ نعومة أظفارها،

ترعى الصدق وتكبره،

فحاولت أن تصدق ماتلدا؛

فكادت تلك المحاولة تودي بها. ١٢

من المعروف بين الناس أن الكذب أمر منهي عنه، وفي كتاب عبر للأطفال في حكايات الذي وضعه هيلري بيلُك تلقى ماتلدا الكذابة حتفها حرقاً.

ومع ذلك، فإن " الكذبات البيضاء الصغيرة " - أي الأقوال المخالفة للصواب ذات الشأن القليل والتي تُلقى لأسباب اجتماعية - أمر شائع، على الأخص في الثقافات التي يقتضي فيها حسن الأدب الردّ: "كم بعدُ قمة الجبل ؟ " سألت إحدى الزائرات إلى اليونان هذا السؤال عند جبل بليون المتشح بالخضرة. " إنها على

مسير ساعة "، كان هذا هو الجواب الذي سمعته من قروي عند أصل الجبل، ومن راعٍ عند منتصف الطريق نحو القمة، ومن رعاة ماعز عند ثلثي المسافة منها.

وحتى الثقافات التي من المعروف فيها النهي عن الكذب، لا يفتأ أهلها " يقتصدون في الصدق " وهذه كلمة وضعها موظف في الدولة لينكر كذبه. كذلك، إن إطلاق العنان للخيال أمر شائع: يتحدث بوه – باه، وهو إحدى الشخصيات في الأوبرا الخفيفة التي تدعى الميكادو، عن إضافة " تفصيلات توثيقية يراد منها إضفاء قدر من التشبه الفني بالحقيقة إلى رواية تظل من دونها فجة وغير مقنعة. "" فالكذب شائع جداً، ولقد نشر منذ عهد قريب كتاب فيه مختارات من أكاذيب الحياة اليومية. "ل بل إن بعض الكذابين ليشعرون بالسعلة لبراعتهم في الكذب، على ما ذهب إليه الكاتب الإنكليزي رديارد كيبلنغ في قصيدته " الكذبة ".

إن في الطين الرطب جداً لسعادة،

حينما تصنع منه يد الفنان فخاراً.

إن في القصيدة الرطبة لسعادة،

حينما تنشفها يد الشاعر...

لكن كما الطباشير بالنسبة إلى جبن التشدر، كذلك السعادة التي تبعثها هذه الأمور

بالنسبة إلى كذبة متقنة. -

بالنسبة إلى كذبة لا يمكن تفنيدها،

بالنسبة إلى كذبة لا يمكن فضحها!

بالنسبة إلى كذبة لا ينفذ فيها الماء، ولا تحرقها النار، ولا تسحقها المطرقة، ولا تغرقها اللجة، ولا يبليها الزمان، ولا يتهلل لها وجه. "١

واختصاراً، "إن جنس البشر شديد الميل إلى الكذب "على قول الصحفية كاترن وايتهورن. أو وفي الواقع، قد يكون الهدف الأقصى للمرء من تعلم اللغة هو أن يبرع في الكذب، وأن يتمكن من التحدث عن شيء مختلف كلياً تحدثاً يبعث على التصديق بدون الاستناد إلى الأدلة الظرفية، ومرد هذا على رأي من الآراء، إلى أن "الكذب الحقيقي... هو الاستخدام المتعمد للغة وسيلةً... لتضليل السامع برسلة لا بؤيد السياق فحواها "١٠. وهذا الأمر غريب جداً بالمقارنة مع منظومات التواصل للحيوانات الأخرى والتي ينحصر معظم فعلها في نقل رسائل تخص بالحوادث اليومية التي منها الغذاء والخطر والتزاوج والحدود.

ومع هذا، فإن الكذب مهارة قيّمة لأنه ينطوي على ترحيل للمكان – أي الإحالة على وقائع غائبة أو معدومة. وهذه خصيصة هامة من خصائص اللغة. فالقطة العنابية لا تستطيع أن تؤدي معلومات تخص الوقائع التي سلفت: " يا للعار: لقد أراق ذاك الأحمق السكير طاساً من ماء عليّ أمس "، ولا أن تنزر أخواتها بخطر آت: " احذرن يا عزيزاتي ذلك الولد الشقي الذي يهوى مسك القطط من أذيالها. " إن لترحيل المكان فائدة مميزة عند الحديث عن المعلومات السلبية: " للأسف ليس هاهنا حليب: لم يجلبه البائع بعد. "

إن الإنسان قادر على أن يفعل كل هذا وغيره معه. فبالإضافة إلى ما تقدم، إن رواية القصص أمر شديد التأصل في ثقافات البشر جميعاً: إن معظم الأدب يقوم على التمكن من إسباغ المعقولية على وقائع لم تحدث، ولذا فإن القدرة على التحدث عن اللاواقع هو مهارة نافعة يمكن استخدامها في مقاصد خيرة وشريرة معاً. وهي أمر شديد الأهمية للغة، وسنتناول أصلها بالنقاش في الفصل 7.

وختاماً، فإن اللغة حينما تكون وعاء للمعلومات، قد تكون المعلومات باطلة أو مضللة. فلعل "التحدث بالمعلومات " لا يكون الوظيفة الأساسية والأصلية للغة - وإن تكن وظيفة هامة في يومنا هذا. والآن لنلتفت الله ما تحسن اللغة.

### الحديث لأجل الحديث

إن شد الأواصر بين الناس هو أحسن ما تحسنه اللغة. إنها " تريّت العجلات الاجتماعية " وإن لم يكن في الكلام شيء مهم ، على ما أشار إليه عالم الإنسانيات برونسلاف مالنوفسكي الذي أتى بحجج تنقض "ما يذهب إليه أصحاب الفهم الباطل للغة الذين يَعُدُّونها وسيلة لنقل الأفكار من رأس المتكلم إلى رأس المستمع "^\. لقد نبّه مالنوفسكي بشدة على ما لب " الحديث لأجل الحديث " من أهمية اجتماعية ودعاه " الصلة الحميمة ".

إن الإتيان بأمثلة على ما ذكرنا أمر هين. فالناس حينما يلتقون يتبادلون كلمات وإيماءات جرى لعرف عليها: "صباح الخير "، "مرحباً ؟! "، "أهلاً وسهلاً! "، وكذلك قدا تعارف الناس على التحدث في مواضيع دون غيرها. فالطقس هو الموضوع التقليدي للحديث في بريطانيا على ما لحظه سامويل جونسس أحد معجميي القرن الثامن عشر: "حينما يلتقي إنكليزيان، فإن موضوع حديثهما هو الطقس قبل غيره. "أ أما في الثقافات الأخرى فقد تكون أحوال الأقارب هي الموضوع على ما يبينه هذا الحوار بين قروي وبين شاب ربى في المدينة وهاهو قد عاد إلى قريته في كارناتاكا في جنوب الهند:

الشاب: كيف أحوالكم ؟

القروي: بخير والحمد لله. لقد توظف ابني. وقد تهافت عليه الناس يزوجونه بناتهم. أما ابنتي فقد بلغت في عهد قريب وأرسلت إلى زوجها. وإذا نظر إلينا فنكاتشورا، رب تيروباتي، فسأرزق حفيداً عما قريب. '

إن التفاعل بين الأصدقاء بالحديث لا يقدم من المعلومات إلا القليل في أكثر الأحيان، ومع ذلك فإنه يزيد العلاقة قوة. أما السمة الغالبة على هذا الحديث فهي التكرار، كل واحد يكرر كلامه وكلام محتثه، على مثل هذه المحادثة:

مارج: هل لي أن آخذ إحدى القصاصات ؟
هل تريدين أن تشقيها ؟
هل تريدين أن تشقى قصاصة ؟

كيت: هل تريدين أن تشقى قصاصتى ؟

قيقيان: لا

مارج: كيت، هل تريدين أن تشقي قصاصتي ؟

كيت: لا، لا أريد أن أشق قصاصتك. ٢١

إن الكلمات العارية عن المعنى، بل إن الكلمات غير المفهومة قد تكسب الحوار استمراراً، وهذا ما تناوله ألن بينت بالتهكم في مسرحياته:

لز: لقد أصيب بنوبة. ما النوبة ؟

مارجورى: لماذا ؟

لز: لقد أصيب الشيخ بنوبة.

مارجوري: أي شيخ ؟

لز: إنني أقول لك.

مارجوري: ليز

لز: ماذا ؟

مارجوري: أما زلت لا تفكر في الجيش

لز: لا

مارجوري: ألم تأخذ لقاحك ؟

لز: لا. سأحدثك عن هذين الزوجين. استمع إلى ما أقوله لك عن هذين الزوجين.

هذا الزوج وهذه الزوجة.

مارجوري: لا أبالي بالأزواج والزوجات. ٢٢

إذاً، إن " الحديث التضامني "، الحديث لحفظ الصلات الاجتماعية، شيء ذائع وهام ولعله أحد الوظائف الأصلية الأساسية للغة على ما سنوجزه في الفصل 7.

#### قصص منمقة

إن اللغة أداة رئيسة في صراع القوة. وإن قوتها على الإقناع في ميادين الحياة الخاصة والعامة أمر معروف على مر الأجيال: "مما يكاد أن يكون مقطوعاً به أن كسب ود أي امرأة أمر ممكن بأنواع شتى من الإطراء، وكذلك يمكن استمالة أي رجل بنوع معين من الإطراء "على ما ذهب إليه إرل تشستر فيلد في رسالة إلى ابنه (١٧٥٢). وهاهي البطلة الساخرة في رواية الكبرياء والهوى لجين أوستن تبدي رأيها في خاطب معسول اللسان: " إنه لمن سعادتك أن تحظى بموهبة الإطراء مع الرقة. فهل لي بالسؤال: أهي مجاملات بنت وقتها أم إنها ثمار درس قد سبق ؟ " " أو انظر إلى رئيس التحرير ومحاولته لتخلص من أحد الصحفيين وعمق استقصائه على ما جاء في بيت أوراق اللعب رواية مايكل دوبز: "كان يقلب في رأسه صفحات معجم الكلمات الفارغة ذات الوقع الرصين، ويفتش عن الكلمات الملبسة التي تُشيع في السامع شعوراً دافئاً بالأمل. كان كتاباً قلّب بحرص. " "

إن قوة الإقناع أمر واضح هذه الأيام في مجال الإعلان، ولقد قال جوزيف إي لڤاين المنتج الأميركي للأفلام: " يمكن خداع الناس جميعاً كل الوقت إذا كان الإعلان مناسباً والميزانية وافية. " "

وكذلك اللغة السياسية، فهي، على قول جورج أُرول " مُعَدَّة لإسباغ الصدق على الأكاذيب والاحترام على المجرم، ولإعطاء الهراء المحض مظهراً من الموثوقية "٢١. ومما يظاهر هذا القول القاطع فقرة اقتطفت من الوقائع الرسمية لاجتماع عقد في البيت الأبيض (١٩٦٩) ونُسب فيها إلى ريتشرد نيكسن الرئيس الأميركي الأسبق أنه قال: " يمكنكم القول أن هذه الإدارة سوف تشن على مشكلة الفقر هجوماً تاماً بعيد المدى لم يسبق له مثيل. استخدموا كل الألفاظ المنمقة طالما أنها لا تكلفنا مالاً ."٢٢

لكن التأثير في الناس ليس مقصوراً على الإطراء والإعلان واللغة السياسية. إنه يمكن فعل ذلك بصور من اللغة غير ما ذكرنا، ومثال هذا ما جاء في الصبر، الأوبرا الخفيفة لـ و .س. جلبرت، إذ يقول فيها ساخراً:

يجب عليك أن تستلقي على زهور الربيع وأن تأخذ في النقاش بألفاظ جديدة من بنات فكرك المعقد ،

و لا يهمنك المعنى ما دام الأمر لا يعدو كونه هراء تافها من نوع يسمو على الإدراك. فالجميع سيقولون ،

وأنت ماض في سبيلك الغامضة ،

إن هذا الشاب لينطق بكلام عميق لا أدرك غوره،

فيا لهذا الشاب العميق ويا لشبابه الفريد العميق الغور! ^^

ولنأخذ مثالاً أقرب عهداً، فالألفاظ الأكاديمية ذات الوقع الكبير والمعنى الضئيل تستخدم في قصص الخيال العلمي لإثارة انطباع قوي في الذهن: "لقد وضع أولغركوف القول المأثور " إن الصمت ظاهرة تصحب التنظيم ". ومع أن أحداً لم يفهم ما أراد بذلك، فإن له وقعاً حسناً حينما يذكر في الحفلات ." ٢٩

إذاً، إن التأثير في الآخرين وظيفة مهمة من وظائف اللغة، ويلاحظ أحد الباحثين فيقول: " إن اللغة طريقة فعالة لتغيير سلوك الآخرين. " ويمضي قائلاً: " فبالحديث تستطيع أن تغير فعل المرء. وهذا ينطوي أحياناً على نتائج غير لفظية من مثل ما يحدث حينما نطلب من إنسان أن يحرك شيئاً ما أو أن يأتي بشيء ما الينا. وأحياناً تكون له نتائج لفظية من مثل ما يحدث حينما نغير ما يجب على أحد الناس أن يقول في شيء من الأشياء. ""

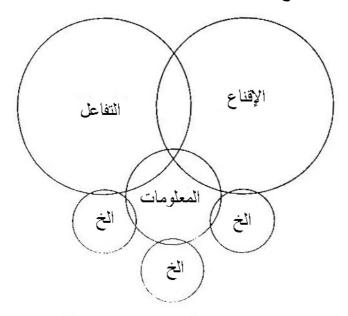
بالنتيجة، تصلح اللغة للتفاعل والإقناع خاصة. أما المسألة التي تخص صورة التفاعل والإقناع لدى الرئيسات الأخرى، وصلة ذلك بأصل اللغة فنستكشفه في الفصل ٦ (انظر الشكل٢-٢).

إن هذه الملاحظات لتثير سؤالاً مهماً: ما دامت اللغة تحسن هذا الإحسان أن تتعامل مع جميع هذه الأوجه الاجتماعية لحياتنا، أفتكون شيئاً ابتكره الإنسان وسيلة اجتماعية ومنتجاً ثقافياً من مثل آداب الطعام؟

أم إن المقدرة اللغوية مهارة خاصة جبل الإنسان عليها ؟ قد نجد الجواب على هذا السؤال إذا تناولنا بالنظر لغزاً آخر. لم تختلف اللغات كل هذا الاختلاف ؟ وهذا موضوع الفصل التالي.

#### الخلاصة

لقد نظر هذا الفصل في وظيفة اللغة. إن استخدامات اللغة في المجتمع الحديث لكثيرة ومعقة، أي أن النظر إلى الوظيفة الأصلية للغة قد وقع من زاوية ما تحسنه وما لا تحسنه.



ليس للغة براعة مميزة في التعبير عن المعلومات، مع أن الرأي الشائع هو أن هذا الأمر هو الغاية القصوى منها. فاللغة ضعيفة في التعامل مع المعلومات المكانية والمعلومات التي تخص العواطف. بل إن المعلومات الواقعية قد تكون زائفة لأن البشر كثيراً ما يكذبون. لكن الكذب يكشف النقاب عن خصيصة مهمة من خصائص اللغة ألا وهي ترحيل المكان – التعامل مع ظواهر غائبة.

إن القيام بوظيفة اجتماعية هو أحسن ما تحسنه اللغة، فتحفظ الروابط الاجتماعية وتؤثر في الآخرين. إن الوظائف الاجتماعية للغة يلزم عنها سؤال حاسم: هل اللغة منتج ثقافي صنعه الإنسان من مثل آداب الطعام، أم إنها مهارة خاصة جبل الإنسان عليها ؟

# ٣ البَلْبَلة في بلبل :لم تختلف اللغات كل هذا الاختلاف ؟

إنني لست مثل إحدى السيدات في بلاط فرساي التي قالت: " إنه لمما يؤسف له أشد الأسف ما أوقعته البلبلة في برج بابل من اختلاط في اللغات، فلو لا ذلك لكان الناس جميعاً يتكلمون بالفرنسية. "

قولتير، رسالة إلى كاترين الكبرى (١٧٦٧)

لا أحد يعلم على وجه التحديد كم لغة في العالم، ومرد هذا جزئياً إلى صعوبة التمييز بين اللغة وبين ما تشتمل عليه من لغات فرعية ولهجات. لكن الذين حاولوا إحصاء اللغات وجد أكثرهم أن عددها ٥٠٠٠ تقريباً. وإن كثيراً من هذه اللغات لتبدو شديدة الاختلاف بعضها عن بعض حتى أن بعض الباحثين في علم اللغة من الأوائل قد زعم أن "ليس للاختلاف بين اللغات حد يقف عنده وليس يمكن التنبؤ بصوره "\".

ولنبدأ فلننظر في هاتين الجملتين من الموهوك Mohawk ، لغة من لغات الهنود الأميركيين كانت سائدة في منطقة نهر الموهوك في ولاية نيويورك:

Ieksá:'a roksá:'a wahonwá:ienhte'

ضربت صبي بنت "ضربت البنتُ الولدَ "

Ieksá:'a roksá:'a wahshakó:ienhte'

ضرب صبي بنت "ضرب الصبئ البنت ""

إن الاستجابة الفورية التي يبديها المتكلم بالإنكليزية هي التساؤل عن السبيل التي يعرف بها المتكلم بالموهوك الفاعل من المفعول به ومن الفعل إذ أن الكلمتين "صبي "و" بنت "تأتيان في المحل نفسه في الجملتين كلتيهما وبالصيغة الصرفية نفسها. أما الجواب فهو: "انظر إلى جوف الفعل. "في الجملة الأولى تبين السلسلة - hshakó - تدل على الفاعل مؤنث، وفي الثانية تبين السلسلة - hshakó - تدل على أن الفاعل مذكر.

أو لنتفكر في المام Mam ، لغة في غرب غواتيمالا. ليس في هذه اللغة كلمة عامة تعني لقى لتي ترد في صور منها: " يلقي "، " يستلقي على الأرض "، " يستلقي في فراشه ". وإنما فيها كلمات مختلفة كثيرة. والواجب الذي على المتكلم بالمام أن يلحظه لا يقتصر على من المستلقي أو ما هو – أهو إنسان أم حيوان أم شيء – بل يلحق بهذا الوضع المتخذ على ما نورده أدناه من الطائفة المختارة من صيغ المذكر العاقل:

mutsl " يستلقى على بطنه "

" يستلقى على ظهره " Pak'l

" يستلقى على وجهه " tşaltš

qinl " يستلقى متمدداً "

leql " يستلقى منبطحاً (مسموماً على الأرجح) "

kutşl " يستلقي في البيت وحيداً (مريضاً على الأرجح) " أ

ويصدق الأمر نفسه على الوقوف: يحتاج المتكلمون أن يلحظوا هل يقف الشخص بدون استناد أم ينحني نحو الأمام أم يسند ظهره إلى شيء ما، وهل هو منتصب القامة أم مطأطأ الرأس، وهل ساقاه منفرجتان أم إنه يقف على رجل واحدة، وهلمجرا. وكذلك تستازم الأنواع الكثيرة للجلسة الكثير من الكلمات. وكما لاحظت كاتبة المقالة التي اقتبسنا منها الشاهد أعلاه: " إنه لمما يفتن المرء على نحو لا يجد له تفسيراً أن يجد لدى الناطقين بالمام هذه الحاجة النهمة إلى تفصيل الانطباعات المرئية المختلفة تفصيلاً نقيقاً لا يقف عند حد. "

أو لنَمْضِ خطوة أخرى فننظر في الغوغو يميدهير Guugu Yimidhirr ، لغة في الذروة الشمالية الشرقية من أسترالية. أ في الغوغو يميدهير منظومة عجيبة للتعامل مع الأسماء الكاملة بالقياس إلى المعابير الانكليزية. انظر إلى الجمل التالية:

Billy – ngun nganhi nhaadhi

رأى ياء المتكلم بلي " رآني بلي " Nagyu Billy nhaadhi

> رأي بلي أنا " رأيت بِلي " Billy dhadaa

سوف بذهب بلی

" "سوف يذهب بلي "

إن نظم الكلمات في الغوغو يميدهير متنوع تنوعاً ملحوظاً. فللتمييز بين الشخص الرائي والشخص المرئي تضاف نهاية. وهذا الأمر ليس عجيباً مع أن الغوغو يميدهير تضيف النهاية ngun - إلى بلي الشخص الرائي بدلاً من الشخص المرئي على ما هو مألوف في اللغات الأوروبية.

وانظر الآن إلى الجملة الثالثة أعلاه. إن بلي هو الشخص الذاهب، ولكنه خلو من النهاية. لماذا ؟ لقد تبين لنا أنه لا حاجة إلى نهاية مخصوصة تلحق ببلي إلا حينما يفعل بلي شيئاً ما بشخص آخر ويسمى هذا بالمنظومة الإعمالية. ٢

تعطي هذه الأمثلة من الموهوك والمام والغوغو يميدهير لمحة وجيزة للاختلافات القائمة بين لغات البشر. ويؤدي هذا إلى سؤال مهم: لم تختلف اللغات كل هذا الاختلاف ؟

لعل حلّ " برج بابل " أقدم الإجابات عهداً. تزعم هذه الأسطورة التي يعرفها كثيرون أن البشر جميعاً كانوا يتكلمون بلغة بدائية واحدة ثم لم تلبث تلك الوحدة أن دمرها بعض الحوادث. وتقول أشهر صورة لها، وهي في الكتاب المقدس، أن البشر قد حاولوا أن يشيدوا برجاً يبلغ عنان السماء، لكن الرب الذي أغضبته هذه الجراءة " بلبل لسان كل الأرض، ومن هناك بددهم على وجه كل الأرض "^. إن أنصار هذه الأسطورة

القديمة قلة اليوم بالنسبة إلى ما مضى. وهي تنطوي على فكرة باطلة مؤداها أن محدودية المنظومات ميزة لها.

سوف يشير هذا الفصل في أول الأمر إلى السبب في كون المنظومات الصارمة عيباً من العيوب، ثم يتناول الأسباب الممكنة في اختلاف اللغات.

## معضلة الأبله ذي القدم الزرقاء

" إذا تحرك فحيّه، وإذا لم يتحرك فاصبغه. " زعم بعضهم أن البحارة يتبعون على متن السفن هذه القاعدة التي قد تعلموها بالتجربة. وهاهنا قاعدة من نفس النوع يستخدمها الأبله ذو القدم الزرقاء، وهو طائر بحري يقطن جزر غالاباغوس. ' " عُشّ " هذا الطائر حلقة في الأرض يعلّمها بزرقه. ويلترم الأبوان الأبلهان القاعدة التزاماً صارماً: " إذا كان الفرخ داخل الحلقة فاعتن به؛ إذا كان خارجها، اصرف نظرك عنه. " إن فرخ الأبله الذي يخرج من الحلقة طوعاً أو كرهاً سوف لن يجد من يكترث له مهما زقرق وتخبط ولو يكن بينه وبين أبويه سوى متر واحد.

وكما يبين سلوك الأبله، فإن أصحاب المنظومات الصارمة يواجهون معضلة لا يستهان بها. إنهم عاجزون عن التعامل مع الأوضاع الجديدة، ومجبورون على تناول خيار واحد من عدد محدود من الخيارات. انظر إلى الجندب وما لديه من ست رسائل يختار ما يشاء منها حينما يصوّت:

- (١) أليست الحياة حلوة!
  - (٢) أحس بأننى أسافد.
- (٣) لقد اجتزت حدود أرضي.
  - (٤) هذه الأنثى لي.
    - (٥) تعالي نتسافد.
  - (٦) ما ألذ السفاد! ''

وهذا الأمر يشبه ما يختاره الإنسان من " مرحباً " و " إلى اللقاء " و " أرجوك " و " شكراً "و " أحبك " و " أنا فرح! ".

إن الرغبة المفرطة في التدقيق، في لغة البشر، قد تنبئ عن مرض الإنسان مرضاً عقلياً كما يظهر من قصة هذه الحال العجبية.

أخبر والد ألس، ابنة الستة عشر عاماً، الطبيب النفساني وقال إنها " لا تكف عن طرح الأسئلة ". وقال أيضاً: " وكل شيء نقوله فهو باطل. "١٢ وما فتئت تسأل، شهوراً طويلة، عن الأوراق وتستهل كلامها قائلة " هل الأوراق خضراء ؟ " وعلى ما رواه أبوها:

طبعاً كنت أقول " نعم الأوراق خضراء ". فكانت تسأل: "هل لونها أخضر فاتح أم أخضر غامق؟ " فأقول لها: " بعضها فاتح وبعضها غامق. " لكنها ما كانت تقنع بذلك. وكانت تومئ إلى شجرة

بعينها وإلى ورقة من ورقها وترغب أن تعرف لونها بالتحديد، أهو فاتح أم غامق، وعندما كان الجواب الصحيح يعجزني، كانت تغضب وتأخذ في الصراخ. "١"

لم تكن أم ألس أحسن حالاً من الأب. "إن أمي تربكني، "قالت ألس للطبيب النفساني، "إنها ليست بحازمة الرأي... لقد سألتها عن سو صديقتي المقربة هل تراها جميلة... في أول الأمر قالت إن سو جميلة جداً. وكررت عليها السؤال بعد ذلك فقالت إنها تظنها جميلة حقاً. وفي المرة الثالثة قالت إنها بلرعة الجمال.

شخّص الطبيب ما تعانيه ألِس بأنه وسواس قسري: إنها تطلب المستحيل من الدقة والثبات على الكلمات. وإن مشاكل ألِس في حسم أمرها بالنسبة إلى اللغة ربما يشمل الناس جميعاً لو كانت المنظومة اللغوية صارمة.

إن المنظومة الصارمة تقمع الفكر المبدع قمعاً تاماً على ما عرفه جورج أورول في روايت عن المستقبل "ألف وتسعمئة وأربع وثمانون ". كان سايم، العالم بفقه اللغة، عضواً في فريق الخبراء الموكلين بإعداد معجم النيوسبيك، اللغة الرسمية ولقد قال:

" الطبعة الحادية عشرة هي الطبعة الأخيرة. وإننا نضع اللمسات الأخيرة على اللغة... إننا ندمر الكلمات – بالعشرات بل بالمئات كل يوم. إننا ننزع عن اللغة اللحم ولا نترك إلا العظم... " وتوهج وجهه الداكن النحيل من النشاط، وفارق عينيه تعبيرهما الساخر وحل محله الغموض.

إن تدمير الكلمات الشيء جميل... ألا ترون أن الغاية القصوى من النيوسبيك هي تضييق مجال الفكر؟ سوف نجعل من الجريمة الفكرية، في آخر الأمر، أمراً مستحيلاً بكل ما للكلمة من معنى، إذ لن تبقى من كلمات تستخدم في التعبير عنها. وجميع المفاهيم التي قد تنشأ الحاجة إلى التعبير عنها سوف تجد كلمة ولحدة محددة تفى بالغرض، كلمة تَحَدَّد معناها تحديداً صارماً وحُذف الزائد من معانيها وضرب عليه بالنسيان. "٥١

لقد تبين من الأبله ذي القدم الزرقاء والجندب وإلس والعالم بفقه اللغة أن المنظومات التي تتيح قراً من المرونة خير من المنظومات الصارمة. والراجح أن أسطورة بابل قد أخطأت إذ عدت التنوع في اللغة أمراً سيئاً وعقوبة إلهية. إن الاختلاف داخل اللغة وبين واحدة وبين أخرى لعلامة على منظومة مرنة قلارة على التكيف. 11

## سكين الجيش السويسري أم علاج العمة ماغى

إن الاختلاف بين اللغات يؤسس لجدال طويل الأجل. يقترح رأي "سكين الجيش السويسري "منظومة لغوية متخصصة فيها فسحة للتنوع. أما رأي "علاج العمة ماغي " فيذهب إلى أن اختلاف اللغات مرده كونها ثمرة من ثمار الذكاء البشري العام.

يدلي أنصار سكين الجيش السويسري بحجة مؤداها أن العقل في البشر يماثل جهازاً يشتمل على العديد من الأدوات المتخصصة لكل منها فعل مخصوص: مفتاح فلّين لفتح الزجاجات وسكين للقطع ومبرد لتسوية

الحواف الخشنة وهلمجرا. ٧٠ وعلى هذا الرأي، يكتسب الناس اللغة بتسخير آلية مخصصة للتعامل مع الغة. واللغات إنما تختلف الأن المنظومة فُطرت على المرونة.

أما أنصار علاج العمة ماغي فيرون أن العقل آلة للتفكير ذات استخدامات شتى تستطيع أن تقوم بمهام مختلفة كثيرة. فهو يشبه العلاج المطلق القوي الذي يشفي من كل العلل والذي تذكره الأنشودة القديمة التي كانوا ينشدونها في المسارح:

هذا علاج عمتى ماغى الذي صنعته في بيتها،

مضمون و لا يخيب.

حُك قوى عقلك بالمشكلة تجد الحل لها، وهكذا يشفي علاج العمة ماغي من كل داء في البدن. وعلى هذا الرأي، ليست اللغة سوى لغز من الألغاز الكثيرة التي يجابهها الأطفال. وهم يستخدمون عقولهم القوية التي لها استخدامات شتى لأجل أن يعرفوا كيف تقوم بعملها، كمثل ما يفعلون وهم يكتشفون كيف يضعون حجراً فوق حجر أو يضربون عشرة بخمسة. ولغات البشر إنما تختلف لأنها ثمرة للذكاء العام الذي يستطيع أن يحل اللغز بطرق كثيرة.

إذاً، إن كون اللغة من " التجهيزات " أو " البرمجيات " في البشر مسألة قد ناقشها الباحثون باستفاضة. والقدرات التجهيزية هي القدرات التي قد بُرمجت لأجل أن تظهر كالطيران للحمام. أما القدرات البرمجية فهي القدرات التي يستطيع الحيوان أن يكتسبها بالتعليم كاستطاعة الحمام أن يتدرب على نقر الحروف الأبجدية لأجل أن يحصل على الطعام. وعلى هذا فإن التفرقة القائمة على التقابل بين التجهيزات والبرمجيات طريقة جيدة لأجل الإحالة على الجدال القديم " الطبيعة أم التربية " القائم في مقابلة السلوك الغريزي السلوك المتعلم، وهو جدال ما زال دائراً منذ قرون. ^\

أحياناً يمكن أن نميز الفروق بين التجهيزات والبرمجيات بسهولة اكتساب الحيوان لنمط معين من السلوك. فقوارض الهامستر تتعلم بسرعة أن تشب أو أن تجري لأجل أن تنال مكافأة من الطعام لكن من غير الممكن أن تتعلم غسل الوجه لهذه الغاية. أو البشر يتعلمون بسرعة أن يخافوا الأفاعي، وهو خوف فطري على ما يُعتقد، لكنهم لا يخافون السيارات على ما هو معتاد، علماً بأن خطر السيارات في المدن الحديثة أكبر المكاناً من حيث وقوعه. "

لكن تطبيق هذه القاعدة على اللغة ليس سهلاً. فالأطفال يتعلمون اللغة بسرعة وسهولة بالنظر إلى أن تعلم الكلام بطلاقة لا يستهلك سوى عشر عمرهم. هذا على أحد الآراء، أما الرأي الآخر فيذهب إلى أنهم يستغرقون خمس سنوات لامتلاك المعرفة الأساسية باللغة، يكتسبون اللغة ببطء وصعوبة بالنظر إلى أنهم يستغرقون خمس سنوات لامتلاك المعرفة الأساسية باللغة، فخمساً أخرى لامتلاك الأمور الروتينية الدقيقة، فعشراً لامتلاك قدر كبير من الألفاظ يمكنهم من الانتفاع باللغة انتفاعاً حقيقياً. إن معظم الحيوانات تمتلك المنظومات التواصلية بسرعة أكبر مما يفعل الإنسان ولو أخذنا في الاعتبار الطول النسبي لعمره.

إن الجدال في مقابلة "سكين الجيش السويسري " (التجهيزات) " لعلاج العمة ماغي " (البرمجيات) قد أصبح على وشك التوقف في السنين الأخيرة. فلقد تبين أن بين المهارات التجهيزية (الغريزية) وبين المهارات البرمجية (التعليمية) حداً غامضاً. فعلى سبيل المثال، تحتاج صغار الحمام المجهزة بما يمكنها من الطيران إلى قدر من الوقت لتتعلم كيف تقوم به، وتكتسب مهارة التمييز بين الأحرف الأبجدية المبرمجة فيها بما لها من بصر حاد موجود سلفاً. " وسيعرض الفصل التالي المزيد من الأسئلة التي تبين صورة التفاعل بين الغريزة والتعليم.

#### الطير والنحل

إن فكرة "السلوك الموجه فطرياً "تقضي قضاء حثيثاً على الجدال في ثنائيات الطبيعة - التربية والتجهيزات - البرمجيات و الغريزة - التعليم. فالكثير من أنواع السلوك تحتاج إلى قدر من التعليم وهو أمر موجه فطرياً في أكثر الأحيان، أي إنه موجه بالمعلومات الموروثة في التركيبة الوراثية للحيوان. وبكلمة أخرى، إن عملية التعليم نفسها تضبطها الغريزة في غالب الأحوال "٢٢.

إن النحل والطير مثالان جيدان لما ذكرنا إذ يستطيع سلوكهما أن يسلط الضوء على عمل المنظومات المرنة المجهزة والمبرمجة في آن واحد وعلى نحو جزئي.

إن ما للنحل من طبع الجِد قد راق لأستاذ الأخلاق الذي نظم في القرن السادس عشر هذه الأبيات للأطفال:"٢

يا للنحلة النشيطة الصغيرة التي تزداد نشاطاً ساعة فساعة، وتجمع العسل النهار كله

من كل زهرة متفتحة!

ولكنه قد أغفل ذكر أغرب شيء في النحلة ألا وهي قدرتها على معرفة الأزهار. إن "كل زهرة متفتحة " تشتمل على عدد كبير منها، من الورد إلى الآنريون وقفاز الثعلب والخلنج والتي تختلف بالهيئة والرائحة. والنحلة غير قادرة على امتلاك موسوعة مجبولة فيها تحتوي على جميع أنواع النبات. فما الذي يقع فعلاً ؟

الظاهر أن النحل تمتلك قدراً من المعلومات الجبليّة المعممة عن الأزهار، أما التفصيل فيرجع إليها أمر استكماله. تحط النحل على أشياء صغيرة ملونة تلويناً براقاً لها قلب يماثل قلب الأزهار ويمتص الأشعة فوق البنفسجية حتى يظهر للنحل بلون عاتم. لكن هذه الأشياء لا تحتوي جميعاً على الرحيق وغبار الطلع. فالمطلوب إذاً المزيد من التعليم.

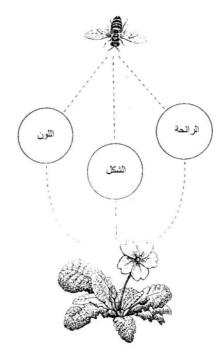
خضعت مقدرة النحل على تذكر الألوان والنماذج والأشكال والروائح المختلفة للاختبار بفحص كيفية عودة النحل إلى " أزهار "٢٠ صناعية خاصة عودة يوثق بها. وتبين أن أول ما تتعلمه النحل هو الرائحة. وهي لا تحتاج في الغالب من الأحوال إلى شم " زهرة " من الزهور إلا مرة واحدة حتى يصبح بإمكانها

تذكرها علماً بأنها لا تتعلم الروائح جميعاً بنفس السهولة، وبعد الرائحة تتعلم النحل اللون ولكن هذا يستهلك وقتاً أطول، قد يبلغ ثلاث زيارات، تبعاً للون. وثالث ما تتعلمه أشكال الزهر، ويستغرق ذلك المزيد من وقتها، من خمس زيارات إلى ست، وهي تفضل النماذج " المزدحمة " على النماذج البسيطة.

إن ترتيب الأهمية – الرائحة فاللون فالشكل – من الراجح أنه يقوم على مقدار الثقة التي يمكن أن توضع فيها. فالرائحة ثابتة نسبياً، أما اللون فقد يذبل أو يتغير في الشروط المختلفة للإضاءة، وكذلك الشكل فإنه يتبدل مع الريح أو زاوية النظر. ويضاف إلى هذا كله أن النحل تحتاج إلى أن تتعلم متى يكون في الزهرة طعام.

إذاً، الغريزة توجه نحل العسل إلى أهداف بعينها. ولكن النحل تحتاج مع ذلك إلى حفظ المزيد من التفاصيل. أما تعيين هذه المعلومات وتذكرها فمرده إلى المبادئ التي كتبتها يد القدر (انظر الشكل٣-٢).

يوازي معضلة النحل والزهر معضلة الطير ولص العش. تولد معظم الطيور ولها صيحة للإنذل، ولبعضها ضرب من ذلك يدعى "صيحة الهجوم "، صيحة تستثير بها أخواتها للهجوم على بعض الجولرح كأبي زريق الذي يتهدد البيوض والأفراخ بالسرقة. ولكن الطير تحتاج إلى أن تعرف لصوص العش كلبومة والغراب وأبي زريق من الطيور المسالمة كأبي الحنّاء. إنها لا تستطيع أن تحفظ جميع أنواع الطير، ولا تحتمل ارتكاب الكثير من الخطأ. فكيف تصنع ؟



لقد تبين أن الشحرور الأوروبي يُعلّم بعضه بعضاً. ففي تجربة من التجارب البارعة أُخذت مجموعتان من الشحرور وعُرض على كل واحدة منهما طائر محنط بحيث ترى المجموعتان إحداهما الأخرى من خلال القفص و لا ترى هذه الطائر الذي يعرض على تلك. في البدء عرض نفس الطائر على المجموعتين كانيهما. حينما شاهدت المجموعتان البومة المحنطة بادرتا بإطلاق صيحة الهجوم وحاولتا مهاجمتها. أما حينما عُرض عليهما طائر مسالم محنط، لص العسل الأسترالي، فلم تكترثا به. بعد ذلك غُيرت التجربة. فعرضت البومة

على إحدى المجموعتين، أما الأخرى فعرض عليها وفي نفس الوقت لص العسل. ثارت المجموعة التي عرضت عليها البومة، وصاحت صيحة الهجوم، وحاولت مهاجمتها. أما الشحارير التي عرض عليها لص العسل فظلت ساكنة – لكن لمدة وجيزة. فما إن رأت السلوك الغاضب لطيور القفص الثاني وشاهدته حتى شاركت فيه، فصاحت صيحة الهجوم وحاولت مهاجمة لص العسل. بل إن سلوكها هذا بقي ولم يختلف بعد ذلك، فكلما عرض عليها لص العسل فيما بعد كانت تحاول مهاجمته، حتى أنها نقلت كرهها له إلى الجيل التالى الذي كان أفراده جميعاً يهاجمون لص العسل عندما يرونه. "

إذاً، لقد تبين من الطير والنحل كليهما كيف يفعل التعلّم الموجه فطرياً: إن الطبيعة تضع إطار العمل، وتنظم خطة التعلّم، لكن التفصيل التكميلي يأتي بالتجربة. وتُبين الطير والنحل أنَّ " التعلم المتواتر ... كفيل بتعلم المهام التي يجابهها الحيوان. فالحيوان مزود بالفطرة بما يمكنه من معرفة الوقت الذي يجب فيه التعلم، والأمثلة التي يجب احتذاؤها والانتباه إليها، وكيفية اختران المعلومات الجديدة والرجوع إليها في المستقبل المعلومات المعلو

ينبه أصحاب هذه الدراسة على أن الدرس المستفاد من الطير والنحل ممكن تطبيقه على لغة البشر. فاللغة أيضاً مثال على التعلم الموجه فطرياً، التعلم الموجه بالمعلومات التي هي جزء أساسي من التكوين الوراثي للإنسان. فالإطار العام مصنوع سلفاً، وكذلك خطة التعلم، أما النقاط الدقيقة فموكولة إلى التجربة. وهذا سر اختلاف اللغات.

لعل هذا الأمر غير مفاجئ: إن اللغة نمط من السلوك المضبوط حيوياً، أي إنها سلوك ينشأ نشوءاً طبيعياً بشرط أن يتعرض الأطفال للكلام. وهذا الأمر معروف منذ ١٩٦٧ على أقل تقدير وذلك حينما ألف إرك لنبرغ كتابه الرائد " الأسس الحيوية للغة ". فقد أشار لنبرغ إلى أن هذا السلوك يبرز قبل بروز الحاجة الماسة إليه لأجل البقاء، فهو ليس ثمرة للقرار المتخذ بوعي، ليست الأسباب الخارجية القريبة ما يستثيره. إن للتعليم المباشر والممارسة المتواترة أثراً صغيراً نسبياً، وفي الأطفال الأسوياء جدول زمني منتظم " لمعلم "

لكن هذه الملاحظات تستثير سؤالاً آخر. إذا كان البشر مبرمجون لإنشاء اللغة برمجة عامة على أقل تقدير، فهل نستطيع أن نعيِّن كل عنصر من "عناصر اللغة " القائمة في العقل ؟

إن هذا موضوع الفصل القادم.

#### الخلاصة

لقد طرح هذا الفصل أسئلة عن السبب في اختلاف اللغات كل هذا الاختلاف. وأشرنا إلى أن المرونة والتنوع في عالم الحيوان ميزة له، وأن الصراحة عيب، وإلى أن حصيلة ذلك هي كون الاختلاف بين اللغات مفيد بالطبع.

وتناول هذا الفصل أيضاً بالنظر رأيين قديمين في الاختلاف بين اللغات. يذهب رأي سكين الجيش السويسري (المجهَّزة) إلى أن اللغة مهارة خاصة، لكن المنظومة مبرمجة لأجل أن تتنوع. وأما رأي علاج

العمة ماغي (المبرمَج) فيقترح أن اللغة إنما تكتسب بالذكاء العام وأنها تقدم معضلات تحلها اللغات المختلفة حلاً مختلفاً.

لكن الجدال في التقابل بين التجهيزات البرمجيات قد عفا عليه الزمان. فالكثير من سلوك الحيوان تمتزج فيه الطبيعة بالتربية. وما تمييز النحل للأزهار ومعرفة الطير بالجوارح ولغة البشر إلا أمثلة على السلوك الموجه فطرياً؛ تقدم الطبيعة الإطار العام وآليات التعلم ثم تُستكمل التفاصيل بالتجربة.

# ٤ واجبات مميزةهل اللغة مهارة مستقلة ؟

بما أن صاحب المصنع قد قسم العمل أقساماً تنفذ بعمليات مختلفة تحتاج كل واحدة منها إلى درجات متباينة من المهارة والقوة، فإنه يستطيع أن يشتري من كلتيهما المقدار الضروري لكل عملية لا أقل من ذلك ولا أكثر؛ ولو كان عامل واحد يقوم بالعمل كله لوجب عليه أن يتحلى بالمهارة التي تكفي لإنجاز أصعب العمليات، وبالقوة التي تكفي لتنفيذ أكثرها مشقة.

تشارلز بابج ، في اقتصاد الآلة وأرباب الصناعة (١٨٣٢)

قال هربرت سبنسر، أحد فلاسفة القرن التاسع عشر: " في قانون التنظيم العام... الواجبات المميزة تستلزم بنى مميزة. " وهذا أمر واضح في خطوطه العامة. فالجهاز الكهربائي في السيارة لا يعمل عمل دواليب التروس فيها، ولا يقوم القلب في الإنسان بوظيفة الكبد.

ومما لا شكل فيه أن العقل/الدماغ في البشر يؤدي عمله أداء تخصصياً إلى حد بعيد، على الأقل في بعض المهام: تنقل العين ما تسجله إلى موضع في الدماغ محدد، جزء من فصله القفوي. وفي تلك المنطقة أيضاً تخصص بالغ الدقة: فعلى سبيل المثال، تعرض أحد الرسامين إلى حادث سيارة فأصيب بعمى الألوان من أذى لحق " المناطق بقدر حبة الفاصولياء " في دماغه. "

لكن العين عضو قديم جداً في الدماغ والجسم، وقد استغرق تطوره آلافاً كثيرة من السنين. أما لغة البشر فحديثة جداً من الوجهة التطورية، وترجع إلى ٢٥٠٠٠٠ سنة على أكبر تخمين وإلى ١٠٠٠٠ على أوسطه وإلى والمعناء المحيطية أوسطه وإلى والمناطق الدماغية المختلفة، سواء في ذلك الدماغ الخارجي (مقدم الدماغ) والطبقات العميقة. وعلى هذا فربما ما يُتَح لها ما يكفي من الوقت لتطوير بنية تخصها.

والظاهر أن اللغة سلوك موجه فطرياً إذ أن المتعلم يستمد العون من مبادئ إرشادية مجبولٌ عليها (الفصل ٣). لكن الثغرات الفطرية القائمة في اللغة تجعل الجواب على مسألة استقلالها بعيداً عن التمام. فما مقدار استقلال اللغة كمهارة، وما مقدار تعلقها بوجوه المقدرة المعرفية الأخرى ؟ إن اللغة، بالنسبة إلى هذه القضية، عظمة أساسية يصطرع عليها الكلاب الأكاديميون.

إذاً المهم، إذ نخطو الخطوة القادمة، أن نستكشف أمر فصل اللغة عن مقدرات العقل الأخرى من حيث إمكانه. والظاهر أن هذا الأمر ممكن. فقد تتضرر اللغة بينما تبقى أوجه الذكاء العام الأخرى سليمة من كل أذى، والأهم من هذا أن اللغة قد تبقى بينما تتضرر المنظومات الأخرى. فلننظر في هذه الظواهر الشاذة والنادرة.

#### الراهب الصامت

لنأخذ مثلاً حال الأخ جون الراهب الذي ظل في السبعينات يتعرض إلى نوبات من الصرع. كان هذا الرجل، وعمره خمسون عاماً، ولغته الأم الفرنسية، يعمل في هيئة تحرير المجلة الدينية الفصلية التي تصدر ها جماعته فيقرأ الرسائل التي ترد باسم رئيس التحرير، ويفوق عددها على الخمس والخمسين يومياً، ويجيب عليها. كانت نوبات الصرع التي تصيب جون متكررة ومتفاوتة في شدتها. في النوبات القصيرة التي تبقى خمس دقائق كان يجمد في مكانه، لا يتكلم بكلمة ولا يفهم ما يسمعه منها، وقد ظهر عليه مظهر غريب.

لكن نوبات الأخ جون الطويلة، والتي كانت تصيبه ما يقرب من عشر مرات في السنة والتي تستغرق كل واحدة منها بضع ساعات، كانت أعجب النوبات. ففيها كان يظل واعياً إلا إذا اختار أن ينام. كان يعجز عن استخدام اللغة ويعي عجزه هذا، لكنه مع ذلك كان قادراً على التفكير والسلوك على نحو طبيعي، وكان يترك مذياع ترانزستور صغيراً بالقرب منه حتى يعلم متى يستعيد الفهم. ولقد قال في بعض كلامه المنطوق ملاحظاً: " إنني على علم بأن بعضاً من كلماتي غير سليم، لكنني لا أستطيع أن أميزها عن غيرها ولا أعلم كيف ألفظها. وبدلاً من أن أتكلم بكلام فارغ من المعنى، فإنني أفضل أحياناً الكف عن الكلام بالكلية. "أ.

وحينما وضع الكلام الذي ينطق به في خلال النوبة تحت الاختبار تبين أن فيه كلمات تكرارية من اللغو الفارغ من المعنى المتشابه الأصوات، ومعظم تلك الكلمات تركيبات متنوعة لسلسلة اللغو تُـواري tuwari . ولما عرض عليه صورة للهاتف أشار من فوره إلى الهاتف في غرفته وقال (ونحـن نتـرجم الكلمات الفرنسية السليمة القليلة): " هذا هو الأمر، هناك. ال السطوع furi twar tuware tuware tuware tu فقد كان يستطيع استطاعة كلية أن يسجل حديثه الشاذ بآلة التسجيل حينما يطلب منه ذلك. بل أخذ بعد النوبة ينقش في عجزه عن تسمية التلفزيون باسمه: " كنت عارفاً بما هو – و لأجل ذلك أمكنني أن أشير إلى جهاز التلفزيون في غرفتي – ولكنني ما استطعت أن أنطق بالكلمة لأنني ما استطعت أن أقولها في نفسي. " أولقد أثر هذا الأمر في قراءته وكتابته أيضاً. وفي مرة من المرات شق عليه معرفة الطريق، وقال يشرح ذلك: " كنت عارفاً بالجهة التي على أن أبحث فيها عن اسم الشارع، وكنت أستطيع أن أراها ولكنني ما كنت أستطيع أن أقرأها. "\

إن النوبة التي أصابت الأخ جون في فندق من فنادق سويسرا قد توضيِّح على نحو تام الطبيعة الغوية الضيقة لإعاقاته. لقد أصابته النوبة في خلال سفره يوماً من إيطاليا إلى سويسرا. أفلح في النزول من القطل، ومعه حقيبته، في المحطة الصحيحة ووجد فندقاً. لكن هذا الفندق أبى أن ينزله، فمضى إلى فندق آخر فقبِله. ناول موظفة الاستقبال جواز السفر ودلها على الصفحة التي تأخذ منها المعلومات لملء استمارة الحجز. ثم

أخذه المستخدم المكلف إلى غرفته وأعطاه المفتاح. وشعر الأخ جون بالجوع ولمّا يزل في النوبة، فقصد مطعم الفندق. وطلب وجبة بأن أشار إلى موضع في لائحة الطعام التي قدَّر أنها تحتوي على الوجبات الرئيسة. وكم شعر بالخيبة حينما علم أن السمك، وهو طعام لا يحبه، من أطعمة الوجبة التي طلبها، فما كتن منه إلا ان اكتفى البطاطا والخضار. بعد ذلك رجع إلى غرفته ونام حتى انقضت النوبة. ثم أفاق بعد ساعات من النوم وقد رجع إليه نطقه، فاعتذر، وهو يحس بالحمق، إلى موظفة الاستقبال عن ما تقدم من فعله فقابلت اعتذاره بالعطف.

على هذا، يُبين الأخ جون أن بالإمكان فصل اللغة عن المهارات الأخرى للعقل ويلاحظ أصحاب هذه الدراسة أن واقعة الفندق السويسري " تدل دلالة لا لبس فيها... وترغم المرء أن يقر بالخصوصية أو شبه الخصوصية التي تميز لغة مريضنا في نوباته الشديدة المؤقتة كإقراره بحالته العقلية ومقدراته العقلية في خلال نوبات كهذه "^.

إن هذه الحال التي ذكرنا لتشبهها أحوال كثيرة تذكرها المؤلفات التي و صحايا النوبات وسواهم ممن تضرروا ضرراً شديداً ولكنهم بقوا في سلامة، أو شيء من السلامة، من ذكائهم في أوجه كثيرة منه. ولعل أشهر الأحوال حال جني، الفتاة الكالفورنية التي في العقد الثاني من عمرها، والتي حبسها أبوها في عزلة تامة منذ كانت في الرابعة عشرة تقريباً. عشر على جني في ١٩٧٠ نحيلة تشتكي سوء التغذية وعاجزة عن الكلام. ولما تعلمت الكلام صارت تتكلم على نحو بدائي، علماً بأنه كان من الواضح أن ما ترغب في قوله لا طاقة لها به، ومثال ذلك:

Ruth Smith have cat swallow needle

"Ruth Smith has a cat who swallowed a needle " والصواب

لرُوث سمث قطة ابتلعت إبرة.

Father hit Genie cry long time ago

"My father hit me and made me cry a long time ago " والصواب

ضربني أبي وأبكاني منذ زمن بعيد

Water think swim think swim

"I'm thinking about taking a swim والصواب"

أفكر في النزول للسباحة

لكن من الأحوال ما تفوق في غرابتها حالي الأخ جون وجني، أعني أحوال الناس الذين يستطيعون أن يتكلموا بطلاقة، ولكنهم معاقين عقلياً.

## متلازمة حفلة الكوكتيل

" كانت تعتقد أنها مدرسة غير نظامية. لقد كانت لا باصات جيدة عتيقة وحسب. "

لقد نطقت بهذه الجملة المشهورة لورا، الأميركية (التي كان اسمها مارتا) في العقد الثاني من عمرها. إنها من الأطفال الذين يزداد عددهم يوماً فيوم والذين يتكلمون بطلاقة، لكن ذكاءهم من لضعف بما لا يمكنهم من تدبير أمورهم بأنفسهم، فهم لا يستطيعون أن يميزوا شيئاً من آخر ولا أن يتصرفوا بالمال وربما لا يعرفون مقدار عمرهم: "كنت في السادسة عشرة في العام الماضي، وأنا اليوم في التاسعة عشرة هذا لعلم "، هكذا قالت لورا ذات يوم.

تدعى هذه الظاهرة " متلازمة حفلة الكوكتيل " أو " متلازمة الثرثار " وهذا الاسم مناسب لها لأن المتكلمين يتكلمون، على ما يظهر، لا لغاية سوى الكلام، وأحياناً لا يكون لكلامهم معنى، كما في هذا الفصل الطويل من كلام لورا:

لقد كان ذلك من غباء أبي، ولقد أخذت أمي ثلاث كمبيالات، وكانت إحداها لمخزن

سراويل لهذا الصديق الطيب حقاً، وكان ذلك صعباً صعوبة ما. وسحبت الشرطة أميمن (هناك) وقالت الصدق. قلتُ: "لي صديقان هناك! "سحبت الشرطة أمي (وكذلك قلتُ) لن يذكر هم ما حيينا! وانتهى الأمر! لقد غضبت أمي غضباً شديداً! "

لكن ما تقوله لورا لا يقتصر على نظم عبارات سمعتها من أفواه الآخرين، وإن كان بعض الألفاظ الجاهزة يتكرر وقوعه في كلامها، ومن ذلك " هذا الصديق الصدوق حقاً ". فالأخطاء القواعدية الأصيلة تُبين أنها تجدد صياغة ألفاظها، كما في:

It was *gaven* (given الصواب) by a friend
I don't know how I *catched* (caught الصواب) it
These are two classes I've *tooken* (taken الصواب)

ليست لورا وحيدة هذا الصنف من الأطفال، وإنما هي أكثرهم شهرة. ولقد أفادت التقارير عن صبيبن، أنتوني و ركِ ''، وعن فتاة تشتكي استسقاء الرأس وتُعرف بالحرفين D.C علماً بأن D.C فتاة محيرة. إن لألفاظها معنى سطحياً مع أن القصص التي ترويها هي ثمار لخيالها كما في:

نذهب إلى النهر لنركب في القارب فأسقطُ في النهر ذات مرة... لم يكن ذلك مضحكاً؛ بل كان مخيفاً. قلت لن أذهب أبداً... قلت لن أركب في القارب مرة أخرى، ومع ذلك أركب فيه اليوم. لقد مضى على ذلك ثلاث سنوات. لكن أبي اشترى قارباً فذهبنا وركبنا فيه. لقد رميت أبي في النهر مرة ولحدة. رميته أنا و أخى معاً... كان ذلك مضحكاً كان ذلك."

توحي الطريقة التي يستخدم بها هؤلاء الأطفال اللغة أن في العقل دارة لغوية متخصصة منفصلة عن غيرها من الدارات انفصالاً جزئياً.

وتنصر هذا الرأي حالات غريبة أخرى. ولنأخذ كريستُفر وهو رجل عمره تسعة وعشرون علماً لا يحسن القيام بأموره الخاصة ولكنه مع ذلك شديد الولع باللغات الأجنبية عن لغته. فعدا الإنكليزية لتي تعلمها في صغره، يحسن كريستفر الدانماركية والهولندية والفرنسية والألمانية واليونانية والهندية والنرويجية

والبولندية والبرتغالية والروسية والإسبانية والسويدية والويلزية ويلمّ بالفنلندية والتركية. ١٠ وهاهنا نص ترجمه كريستفر من السويدية، بعقبه ترجمة مصححة:

- (١) نسخة كريستفر: " تجلس مايا منحنية في أريكة المطبخ. وقد ثنت ركبتيها ولفت قدميها بقميص النوم الجميل. تدور الهرة في ركبتها. "
- (٢) الترجمة المصححة: " انكمشت مايا في أريكة المطبخ. وقد نصبت ركبتيها ودست قدميها تحت قميص نومها المخطط. تخرخر الهرة في حجرها. "

إن الخطأ الأكبر الذي وقع فيه كريستفر هو أن استخدم، عوضاً عن كلمة تخرخر، كلمة "تنور "التي تشبه الكلمة السويدية التي تعني "تخرخر". إن عمل كريستفر ليثير الإعجاب بالنظر إلى أن معل نكائه) ( IQ في ميدان ما سوى الكلام يقرب من ٦٠.

ومن الأطفال الذين يثيرون الاهتمام مجموعة أخرى يشتكي أفرادها اضطراباً يُعرف "بمتلازمة وبليمَو " " وهو اضطراب لم يفهمه الباحثون بعدُفهماً كافياً. إنهم يشتكون إعاقة شديدة تحول دون قيامهم بوظائف معرفية كثيرة وخصوصاً ما يشتمل منها على الموضع في الفراغ إذ أنهم لا يستطيعون أن يقوموا بتجميع العناصر المنفصلة لصنع شيء موحد متناسق. فعلى سبيل المثال، لا يستطيعون أن ينسقوا الأجزاء المنفصلة للدراجة لتكوين صورة كاملة لها، ولا يستطيعون أن يصنعوا مثلثاً بتجميع الدوائر المنفصلة. لكن لغتهم مفصلة ومعقدة في معظم الأحيان، على ما نجده في هذا الكلام لفتاة عمرها سبعة عشر عاماً تشتكي متلازمة ويليمز وهي تصف تخطيطاً للدماغ:

هاهنا آلة مغناطيسية كبيرة تأخذ صوراً داخل الدماغ. يجوز لك أن تتكلم، ولكن لايجــوز أن تحرك رأسك حتى لا تتلف الصورة كلها وتضطرهم للتصوير مرة أخرى. وبعد الفراغ من ذلك سيعرضون عليك دماغك بالحاسوب وينظرون ويقدرون حجمه. أما الآلة في الجانب الآخر من الغرفة فتأخذ الصور من الحاسوب. بوسعهم أن يأخذوا صوراً فورية. أوه، لقد كان الأمر مثيراً. "

يُظهر لنا مرض متلازمة ويليمز، مثلما فعلت الأحوال الأخرى التي مَرَّ ذكرها، أن اللغة مقرة مستقلة يمكنها الانفكاك عن المقدرات المعرفية الأخرى.

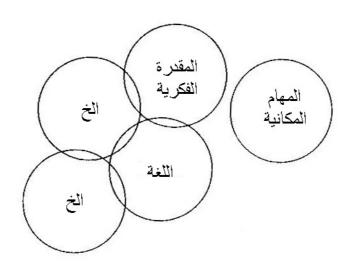
## الصناعي البارع

توحي الاحوال المذكورة آنفاً جميعاً أن في العقل شبهاً من الصناعي البارع الذي يقسم العمل لأجل أن يُنفَّذ في عمليات كثيرة. أو كما قال أفلاطون الفيلسوف اليوناني ربما من الممكن " تقطيع العقل في مفاصله الطبيعية "١٠. فعقل البشر يحتوي على الكثير من العناصر أو " الحجرات " المختلفة وهذا المصطلح استعرناه من مصطلحات الحاسوب. لكل حجرة من الحجرات عملاً تنفرد به، والظاهر أن أحدها آلية تفرعت لأجل التعامل مع اللغة (انظر الشكل٤-١).

ربما ينطوي المصطلح " الحجرة " على صرامة زائفة، وربما يَحسن أن تُستبدل بها عبرة " التخصص الذي يميز ميداناً عن غيره " : إن هذا يوحي بأن عقل البشر قد أنشأ دارات متخصصة للتعامل مع "ميلاين "

دون غيرها. فمثلما أن القلب يتولى ضخ الدم إلى أنحاء البدن والكلية تصفي طائفة من العناصر السامة، كذلك أمر العقل إذ تتولى كل آلية من آلياته أمر معضلة من المعضلات. ١٠ لكن لعل " منظومة فرعية يمكن عزلها وظيفياً " هي عبارة أخرى ممكنة. ١٩

إن للتخصص بضع مزايا في البنية المعقدة. `` من ذلك أن عطب عنصر من العناصر لا يلزم عنه انهيار كامل؛ فالأعمى ليس أصماً بالضرورة، والعطل في هاتف المنزل لا ينتج عنه انهيار لنظام التدفئة المركزية. والواقع أن المنظومات المعقدة جميعاً، من السيارة إلى جسر الميناء في سدني، تعمل تبعاً لهذا النظام القائم على " العناصر ": لا يلزم عن عطل في جزء من الأجزاء فشل مفجع يعم كل شيء.



الشكل٤ - ١ الحجرات في العقل

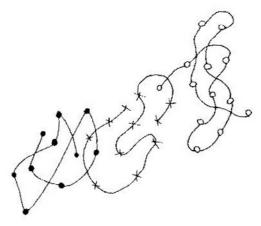
والمزية الأخرى هي السرعة: فمثلما أن المشعات التي يسخنها نظام التدفئة المركزية في المنزل تسخيناً فعالاً عددها محدود، فإن المدة المطلوبة لوصول إحدى الاستجابات إلى مقصدها ستطول كثيراً إذا وجب على الاستجابة أن تطوف في أرجاء منظومة كاملة من منظومات البدن: إن المرء يستطيع أن يتحرك بسرعة لاجتناب الإصابة من حجر يهوي، ولكن من الراجح أنه لن يستطيع أن يبدي استجابة سريعة كهذه لو كان الدماغ كله يشترك فيها.

والميزة الثالثة الكفاءة: "أترغب في آلة تنظف لك البيت تنظيفاً حسناً مقبولاً؟ أم أن أكثر ما يهمك نظافة السجاد ؟ إذا كان ذلك كذلك فاشتر مكنسة للسجاد. "تورد مجلات الاستهلاك هذا النمط من النصائح. لكن هذه القاعدة قاعدة عامة من وجه ما: بقدر تشعب وظيفة الآلة يقل نجاحها في أداء عمل محدد. وبقدر تخصص الشيء يصعب استخداماً معمماً: إن مكنسة السجاد لا تنظف المجاري و لا تلمع الفضيات.

إن كثيراً من علماء اللغة، إذ يجبههم دليل كالذي ناقشناه في هذا الفصل، يعتقدون مثل اعتقاد نعوم تشومسكي عالم اللغة الأميركي الرائد أن " مبادئ [ اللغة ] لا تعمم، أي أنها مقصورة على ملكة اللغة من وجوه أساسية "٢١ إذ أن للغة " خصائص وبنية وتنظيماً تُميزها عن غيرها "٢٢. واختصاراً، إنهم يدلون بحجج

تقطع بوجود لب صلب من المعرفة اللغوية المتخصصة. فيزعم تشومسكي أن العقل "مكون من (أعضاء عقلية) تشبه في تخصصها وتمايزها أعضاء البدن "٢٠، وأن اللغة أحدها. ومثلما يمكن تقسيم القلب إلى حُجر مختلفة، فإن اللغة نفسها ربما تتكون من عناصر مستقلة بعضها عن بعض: سوف نناقش هذه المسألة في الفصل ١٦. والنقطة الأساسية هنا هي أن اللغة منفصلة عن غيرها من القدرات المعرفية انفصالاً بيناً.

ولكن ربما ليس من الواقعي أن نحدد للغة "عضواً "طالما أنها تستخدم أجزاء من الدماغ كثيرة. ولعل "دارات اللغة "كلمة أشد ملاءمة، على رأي أطباء الأعصاب (الفصل ٧). ولربما يجب علينا أن نعد اللغة مثل باصات لندن التي تنقل المتنزهين إلى المواقع الجديرة بالمشاهدة والتي تلتزم طرقاً مقدرة: إن حال اللغة في الدماغ أشد شبها بالدم الذي يسري في أرجاء البدن من الأعضاء الثابتة كالكلية أو الكبد (انظر الشكل ٤-٢).



الشكل٤-٢ الحجرات دارات

فاللغة إذاً إما أنها تسخر داراتها الخاصة أو تخترعها، علماً بأن بعض هذه الدارات قائم سلفاً، وبعضها من الراجح أنه ينشأ بعد الولادة. وعلى ما يقوله بعض الباحثين ملاحظاً: " إن عملية تكوّن الحجرات في خلال ارتقاء الإنسان درج الحياة قد تنشأ نتيجة للارتقاء وليس فقط كجزء من الخصوصية الفطرية للعقل. "أن العادات وغير العادات تسخّر مسالك شتى في الدماغ. "ولقد نبه هنري مودزلي، الفيزيولوجي لبريطاني، ذات يوم على ما يلي: " لو كان الفعل لا يغدو أكثر سهولة بتكراره، ولو كان التوجيه الحذر للوعي ضرورياً لإكماله في كل مرة، لاقتصر نشاط العمر كله، بديهة، على فعل أو فعلين. "أن فالممارسة تمهد مسالك جديدة.

لكن هذه المسالك لن يمكن تمهيدها إلا إذا كانت مؤاتية لاتجاهات مفضلة قائمة سلفاً، على ما تبين من قوارض الهامستر وعجزها عن تعلم غسل وجهها، ومن النحل الموجهة بالفطرة إلى تعلم أشياء تخص الأزهار (الفصل٣).

لكن الدارات اللغوية الخاصة ليست هي كل القصة. فالبشر قادرون على استخدام دماغهم النكي الضخم لأجل التفكير في مهاراتهم اللغوية. ولعل الفرق بين طفلة مثل لورا وبين المتكلم السليم هو هذا: " مع أن الطفل المعاق المنطلق اللسان قد يمتلك حجرة لغوية سليمة، فإن الطفل السوي يمتلك أيضاً المقدرة على أن يصبح من علماء القواعد. "٢٧

ما دام للعقل دارة لغوية فالسؤال التالي هو عن صورة تطورها. وهذا موضوع القسم التالي. الخلاصة

لقد تناول هذا الفصل بالنظر مسألة استقلال اللغة. أظهرت الدراسات التي جرت على بعض الأحوال أنه يمكن فصل اللغة عن الذكاء العام. فالأخ جون وجني قادران على التفكير تفكيراً واضحاً ولكنهما عاجزان عن التكلم بما في نفسيهما. أما لورا و كريستفر وغيرهما فيستطيعون الكلام بطلاقة مع أنهم معاقون إعاقة عقلية شديدة بالنسبة إلى المقدرات الأخرى مما يوحي بأن للغة دارة متخصصة في العقل/الدماغ.

الباب ٢ الأصل

ه شجرة العللة:
 الخلفية التطورية

يتباهى بعض الناس بشجرة عائلتهم، وإن بعض الأشجار لمما ينبغي تقليمه؛ لكن صدقوني إن شجرة عائلتنا عتيقة جداً، انظروا القرد جالساً على قمتها!

ر.ب. وستن و برت لي ، " القديس جورج والتنين "

كثيراً ما يُعتبر التطور سلماً. ولكن لعل من التضليل قول ذلك، لأنه ليس للسلم سوى وجهة ولحدة نحو الأعلى. وعلى هذا فإن مفهوم السلم ربما يقود الفكر إلى التسليم بأمر باطل هو " نمو " البشر من القردة أو السعادين "، وهم " أدنى " منا درجة: " انتسلنا من القردة ؟ رباه، ليت هذا الأمر يكون غير حق. ولكن إذا كان ذلك كذلك فلندعوا لئلا يشيع ذلك بين الناس "، هذا ما نسب إلى زوجة أحد الكهان في كاتدرائية وسُرر. لقد روجت هذه الفكرة الباطلة الرواية المشهورة " طرزان ابن القردة " (١٩١٢) والتي احتوت على وصف أدبي شيق لطرزان، الرجل الذي ربته القردة، وأوحت بأن القردة قد قَطَعت بعض مراحل الطريق إلى أن تصبح بشراً حقيقة :

لقد شاهد مسافرون كثيرون طبول القردة الكبيرة، لكن طرزان... هو بلا شك الكائن البشري الوحيد الذي شاركهم في مرحهم الصاخب المسكر المجنون العنيف: دوم دوم. ومما لا شك فيه

أن جميع صور الاحتفالات الكنسية والرسمية الحديثة ومراسمها قد نشأت من هذا الفعل البدائي، فخلل العصور التي لا تحصى عدداً والتي تمضي بعيداً إلى ما وراء سور فجر البشرية كان أسلافنا المتوحشون الذين يكسوهم الشعر يرقصون شعائر دوم – دوم على صوت طبولهم الترابية تحت ضوء القمر المداري الذي يسطع في أعماق الأدغال العظيمة التي لم تعبث بها يد. '

لكن القردة العليا لم تعد اليوم أسلافاً لنا كما كان بعض الناس يعتقدون، بل صاروا من أقربائنا: أبناء عم انفصلنا عنهم من ستة ملايين سنة أو تزيد – أما السعادين فأكثر بعداً عنا. والشجيرة ذات الغروع الكثيرة خير صورة لذلك. أما المفاجأة الوحيدة فلعلها انفراد البشر بالكلام عن أفرع شجيرة الرئيسات. لنبدأ وندرس الذين يعيشون معنا في أجمتنا والوقت الذي افترقوا فيه عنا.

### الأجمَة الحيوية

إن أُجَمَتنا الحيوية هي أُجَمَة الرئيسات، وهي رتبتنا من رتب الحيوان، وهي فرع من صف الثبيات. تتصف الرئيسات جميعاً بأنها ذات نظر جيد بعيون مصوبة إلى الأمام، وسمع مرهف وأيد وأرجل طيعة، وأظافر في مكان المخالب، وأدمغة كبيرة نسبياً. وتعيش في الأَجَمَة عوائل كثيرة من الرئيسات: لعل الهومينيدات (الكائنات التي تشبه البشر) والبانيدات (الشمبانزي) والبونغيدات (الغوريلا) أكثر تلك العوائل شهرة، أما الشمبانزي فأقربها إلينا نسباً (انظر الشكل٥-١).

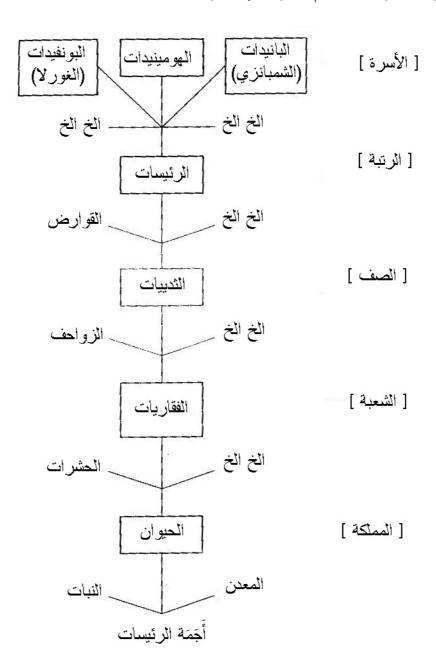
إن الفجوة الكبيرة الظاهرة للعيان التي تفرق الشمبانزي عن الهومينيدات قد أثارت حملة في القرن الماضي للبحث عن " الصلة المفقودة " بين الاثنين، لكن حتى الآن لم تظهر مرحلة وسطى محدة. وإلى وقت قريب كانت " لوسي " أقدم فرد معروف من الهومينيدات، وهي من القرود العفرية الجنوبية ويب كانت " لوسي المسي عاشت في إفريقيا منذ ٤ ملايين سنة خلت. كانت لوسي تمشي على قدمين بخلاف القردة، ولطالما عُدت أقرب أسلاف البشر، علماً بأنها قد تكون من أبناء عمهم."

لكن بعض العظام التي حُفر عنها في إثيوبيا منذ عهد قريب أقدم زمناً من لوسي. فلقد اكتشف في الكن بعض العظام التي ٤,٥ مليون سنة وهي أقدم البقايا الهومينيدية، وهي من عظام لحيوان بحجم البونوبو (من أقزام الشمبانزي). كانت العظام التي اكتشفت في أول الأمر من عظام ما فوق الخصر، وما تزال قدرة هذا الكائن الصغير المدعو Australopithecus ramidus على المشي منتصباً أمراً غير جلي. وما زال الباحثون يتفحصون القطع الملتقطة من تلك المنطقة ويجمعون بعضها مع بعض ويتجادلون. وما

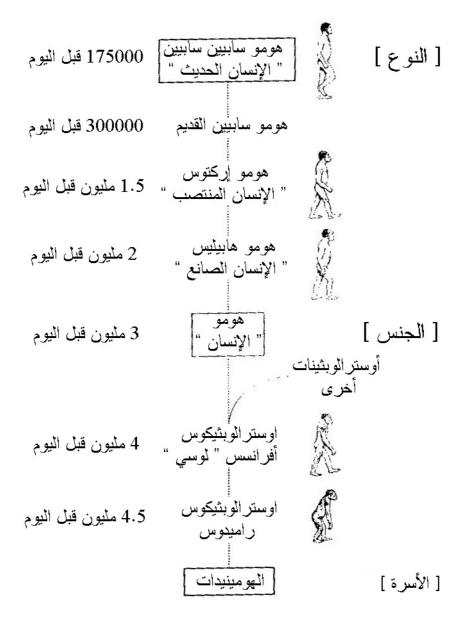
إن جنسنا الهومو (الإنسان) زمرة فرعية من العائلة الهومينيدية، ومن الراجح أنها تفرعت عن القردة الجنوبية Australopithecines منذ ما يقرب من ثلاثة ملايين سنة (انظر الشكل٥-٢).

ومنذ ما يقرب من مليوني سنة ظهر الهومو الذي يستخدم الأدوات والذي يدعى الهوموهابيليس Homo habilis (الإنسان الصانع)، وهو شخص غريبة صورته بالنسبة إلى مقاييس اليوم: "ضعه في قطل المترو لتنظر الناس وقد انكمشوا في الركن البعيد من العربة. "أ ومنذ ٥,١ مليون سنة ظهر الإنسان

المنتصب Homo erectus الذي استخدم النار وكان قريباً في صورته من الصورة التي نعرفها اليوم: "ضعه في قطار المترو لتنظر الناس وهم ينظرون إليه بارتياب. "



الشكل ٥-١ أجمة الرئيسات



الشكل ٥ - ٢ جنس الهومو

منذ ما يقرب من ٣٠٠٠٠٠ سنة قبل اليوم برز الإنسان العاقل القديم ٢٠٠٠٠٠ سنة قبل اليوم ظهر الإنسان الحديث على منصة مسرح الوقائع، ومنذ ما يقرب من ٢٠٠٠٠٠ – ٢٠٠٠٠٠ سنة قبل اليوم ظهر الإنسان الحديث . Homo Sapiens Sapiens

ونشأت اللغة في وقت ما بين ٢٥٠٠٠٠ سنة قبل اليوم وبين ٢٥٠٠٠٠ سنة، والتاريخ الوسطي لها مده ونشأت اللغة في الشرارة التي أطلقت التقدم المفاجئ والواسع في ميدان التقنية والثقافة منذ ما يقرب من ٢٥٠٠٠ سنة قبل اليوم. أو فمنذ ذلك التريخ شرع البشر في استخدام القرون والعظام والطين وغيرها من المواد الخام مع استخدامهم للحجر، فرسموا الصور على جدران الكهوف، ووسعوا أماكن سكناهم.

إن هذا الانفجار للغة والثقافة يبدو للوهلة الأولى ملغزاً. لكن عملية التطور قد اتضحت شيئاً فشيئاً منذ العمل الرائد لدارون.

### الكتاب الذي هز العالم

كان " الكتاب الذي هز العالم " ' كتاب تشارلز دارون " في أصل الأنواع " الذي صدر في ١٨٥٩. لقد برهن دارون أن البشر ثمرة من ثمار التطور وليس من عملية خلق فريدة. ولقد زعم بعضهم: " إن النظرة العامة لكل ذي فكر في العالم الغربي بعد ١٨٥٩ ... كانت بالضرورة مختلفة اختلافاً كلياً عن النظرة العامة له قبل ١٨٥٩. " ' لم يكن دارون أول من اقترح فكرة التطور لكن الراجح أنه كان أول من طرحها في ميدان الدرس.

تحدث دارون في ١٨٥٩ عن نظريته باعتبارها مبدأ الاصطفاء الطبيعي:

إن كل طفرة مهما بلغ صغرها ومهما كان السبب استمرارها، إذا كانت نافعة نفعاً ما لفرد من أفراد نوع من الأنواع... سوف تميل إلى حفظ ذلك الفرد، وإن نسله سوف يرثها على نحو علم. وسوف ينال النسل أيضاً فرصة للبقاء أفضل من فرص غيره... لقد دعوت هذا المبدأ، الذي ينص على أن كل طفرة طفيفة سوف تحظى بالحفظ إذا كانت نافعة باسم الاصطفاء الطبيعي. ١٢

وعلى ما ذهب إليه دارون فقد وقع التطور بطيئاً: " إن الاصطفاء الطبيعي إذ يقتصر عمله على تكويم الطفرات الصغيرة المتعاقبة المؤاتية، يستطيع أن ينتج تغيراً غير كبير وغير مباغت؛ إنه لا يستطيع أن يعمل إلا بخطوات قصيرة وبطيئة. "" وهذا التقدم البطيء لا يلحظه المرء لبطئه، ويقول دارون مسلماً: " إننا لا نرى شيئاً من هذه التغيرات البطيئة في أثناء حدوثها إلى أن تشير يَدُ الزمان إلى انقضاء مدد طويلة، ولذلك ولأن نظرتنا إلى العصور الجيولوجية السحيقة نظرة غير سليمة، فإننا لا نرى سوى أن صور الحياة تختلف اليوم عن صورها فيما مضى من الزمان. "أنا

إن الجدال في هذه العملية المحيرة دائر منذ عشرات السنين. ولكن دارون مخطئ. فرؤية التغيرات وهي تقع أمر ممكن. والتطور إذاً ليس خفياً على عين الرقيب: المسألة إنما هي مسألة الموضوع الذي يجب أن ننظر إليه. ولقد أظهرت دراسات كثيرة الاصطفاء الطبيعي في أثناء قيامه بفعله.

إن مناقير طير الحسون تقدم للتطور معرضاً مفتوحاً. لقد دعيت هذه الطيور باسم دارون، علماً بأن الدراسة المفصلة لسلوكها لم تجر إلا في السنوات الخمس والعشرين الماضية. ألا يعيش ثلاثة عشر نوعاً من الحسون في جزر غالاباغوس، ولقد سلم الباحثون بأنها جميعاً تطورت من سلف مشترك. وهذه الطيور داكنة اللون متشابهة في شكلها ومتفاوتة في طولها من ٨ سنتمترات إلى ١٥ سنتمتراً. وإنها تتفاوت أيضاً في طعامها وموطنها - وكثيراً ما يظهر هذا التفاوت في أسمائها الشائعة، حسون السشجر وحسون الأرض وحسون الصبار وحسون المانغروف وهلمجرا. لكن أكثر ما يهم من أمرها شكل مناقيرها إذ أن بعضها عميق وضخم ومقوس وبعضها ضيق ورقيق.

ولقد ذهب دارون نفسه في بعض اقتراحاته إلى أن المناخ عامل أساسي من عوامل التطور، وهذا الافتراض أمر باد على هذه الحساسين. فالجزر التي تعيش فيها تغرقها الأمطار أحياناً، ويضربها الجفاف أحياناً أخرى مما أثر تأثيراً شديداً في نسبة بقائها على قيد الحياة. وليس يعيش في دافنه الكبرى، جزيرة من هذه الجزر الصغيرة، سوى نوعين من الحسون أحدهما حسون الأرض المتوسط. قام الباحثان بيتر غرائد، بروفسور علم الحيوان في جامعة برنستن، وزوجته روز ميري بالإمساك بطيور حسون الأرض كلها تقريباً وربطا سيقانها بأربطة تميزها العين على البعد، ثم أطلقاها.

وقع الجفاف في ١٩٧٧ وفي ١٩٨٧ أيضاً، ففقد كثير من حسون الأرض – ولم يبق من أفراده سوى ١٥٪. وكانت أبرز سمات الطيور التي نجت هي كبر المنقار. في الفصول المطيرة المعتادة تُنتج الأعشاب والحشائش قدراً وفيراً من البنور الصغيرة. أما في الفصول المجدبة فإن البنور الصغيرة تنفد نفاذاً سريعاً، ولا يحظى بالبنور الكبيرة إلا الطيور التي لها مناقير كبيرة وعميقة تمكنها من كسر الأغلفة الصلبة للبنور ومن النجاة. فإذا تواصل الجفاف طرأ تغير على مظهر النوع يتجلى في ازدياد عمق المنقار والسبب في ذلك هو الآثار التراكمية للاصطفاء – علماً بأن بعض السنوات الرطبة التي تتخلل المدة المشار إليها والتي تأتي بوفرة من البنور الصغيرة التي يسهل تناولها قد ترجح كفة المنقار الصغير والضيق مما يتسبب في تنبذب طوبل أجله.

تُبين الحساسين صورة محاباة الظروف الجوية لطيور دون طيور محاباة قوية – فإذا ما سلا نمط جوي على غيره فإن الطيور التي تزدهر هي الطيور ذات المناقير الملائمة، أما ما عداها فقد تنقرض. إن الثفوت في المناقير وراثي من وجه وبيئي من وجه آخر: لقد ورثت الطيور كبر مناقيرها من الأبوين، لكن الغذاء الملائم كان عاملاً مؤثراً في حال المناقير الضخمة.

لعل الظاهر أن ليس لمناقير الطيور علاقة بالبشر واللغة. لكن حادثاً مماثلاً لما ذكرنا - تغير كبير في المناخ - هو السرّ في اللغة على ما يعتقده اليوم الكثيرون. ولننظر في هذا السيناريو.

### قصة الجلب الشرقى

كثيراً ما يُرى التطور هبوطاً على الأفرع الكثيرة لشجرة منتصبة. لكن الهبوط على الجانبين المنقابلين للمنقابلين للجبل قد يكون سبيلاً أكثر جدوى في تصور تطور البشر. ففي الماضي الغابر، تربعت مجازاً طائفة من المخلوقات التي تشبه القردة على قمة الجبل. ثم ارتأت أن تنزل، فانقسمت فئتين اختارت كل منهما جانباً من جانبي الجبل. لكن ما إن ابتدأ الهبوط حتى شرعت المسالك تختلف اختلافاً ملحوظاً. لم يكن للرجوع من سبيل، وألزمت البقاع المتباينة كل فئة صورة للحياة تباين الصورة الأخرى.

إن سيناريو " المسالك المختلفة للهبوط " لا يفتقر إلى الدليل. فلعل شيئاً من هذا قد وقع حينما انفصلنا عن أبناء عمنا من القردة، على أحد الآراء التي يتسع مجال تأثيرها. فلقد كنا نعيش معاً في إفريقية، حتى وقع حدث مفجع، من الراجح أنه سلسلة من الهزات القوية أو " الأزمات التكتونية " على ما يُدعى أحياناً. " نجم عن هذا الأمر وادي الصدع العظيم الذي يفصل الغابات المطيرة في غرب إفريقية عن السهوب المجدبة

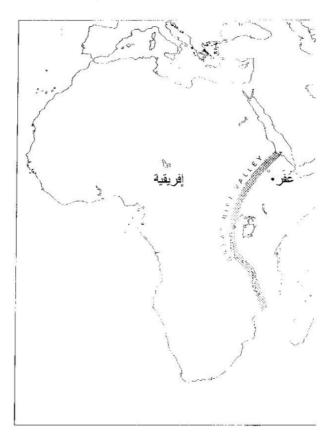
نسبياً في شرق إفريقية. وغاص وادي الصدع نفسه، لكن شريطاً من القمم قد تكوَّن على الحافة الغربية للوادي فشطر سكان إفريقية فئتين رئيستين (انظر الشكل٥-٣).

زعم بعضهم: "أما البشر، فإنهم بلا شك ثمرة محضة لفترة من فترات الجدب. "^ فبعد الكارثة بقي أبناء عمنا من القردة في منطقة الأشجار الغنية والهانئة في الغرب الرطب. أما أسلافنا فانحصروا في سهب أقل شجراً من المنطقة الأولى وفي الشرق حيث يزداد الجدب عاماً

فعاماً، وهناك أجبروا على التأقام - وإلا ماتوا. لقد أرغم المناخ المشاكس النوع الأعزل على الاتكال على ذكائه وعلى إنشاء اللغة في آخر الأمر.

دعيت فرضية وادي الصدع باسم مناسب هو "قصة الجانب الشرقي ". ويؤيد هذه الفرضية علماء المناخ وأدلة الأثار: ليس من شمبانزي إلا في الغرب من وادي الصدع، وليس من أحافير هومنيدية إلا في الشرق منه.

لعل الانتقال إلى مناخ أشد جفافاً هو العامل الذي أثار عملية افتراق australopithecines (القرود الجنوبية) وجنس Humo (الإنسان). فمن الممكن أن أسلافنا قد وسعوا نطاق غذائهم، ولعلهم أخذوا يتقممون اللحم. أدى هذا الأمر إلى المزيد من مدد الغذاء للدماغ، وإلى درجة عليا من التنظيم الاجتماعي، وإلى لزديد في مقدار الدماغ. "أ إن انحراف الجو انحرافاً طويل الأجل نحو الجدب والشدة قد أحوج الهومنيدات الناجية إلى قدر متزايد من التأقلم. وكانت اللغة صورة من صور ذلك التأقلم.



الشكله - ٣ وادي الصدع العظيم

تعضد قصة الجانب الشرقي الزعم بأن البشر قد أتوا " من إفريقية ". و لهذا الأمر المزيد من الأللة ، فلندرس شيئاً منها.

### المخطط الوراثى

لتتقد النار ولتغلي القدر: تبقبق دنان الخلايا البشرية، توليفات دنا DNA ، وتفور وتحتقن، وتخفق وتجيش، وتتكاثر مليوناً فمليوناً، فكلما كثر عددها كان الأمر أحسن: بل حسن جداً، وأكثر كفاية لعلماء الأحياء وللحواسيب في دراستهم لبنية الخلية الحية، مخطط حياتنا، لأجل حل شيفرة دنا فهي إرثنا. قرضة هنا، قطعة هناك، استأصل هذا، أولج ذاك، اقطع وعدل ، جد علامة، عاين ما يحدث. "

إن دناً، وهو الحمض النووي المنقوص الأوكسجين، مسؤول عن نقل المعلومات الوراثية. إن جزءاً صغيراً من دناً ينفصم شريحتين ويعدل نفسه بنفسه على نحو سريع نسبياً. ومن الممكن أن يمدنا بمعلومات ضرورية عن حركات البشر الأولين.

لكل خلية من خلايا الإنسان، والتي تعد بالملايين، نواة، والقسم الأكبر من المورثات التي يحتوي عليها كل إنسان والتي يقرب عددها من ١٠٠٠٠٠ يتوضع على جزيئات دنا في هذه النواة والتي يستوي فيها نصيب الذكر ونصيب الأنثى. و دنا النواة مستقر جداً ولا يكاد يختلف فيه اثنان أحدهما من هذه الجهة من العالم والآخر من تلك.

لكن حفنة من المورثات - لا تريد على سبع وثلاثين على أحد الإحصاءات ' القوم في مكان آخر، في المتوكوندريا. والمتوكوندريا بنى متخصصة ملحقة بالخلية الغاية منها إمداد الخلايا بالطاقة، وفيها يَحمل دنأ معلومات تخص بالدرجة الأولى صنعها. ولا يأتي دنأ المتوكوندريا إلا من الأنثى ولهذا فبإمكانه أن يبل على نسب الفرد من جهة أمه. ولأن تسلسله يتغير تغيراً سريعاً نسبياً فإنه يُدعى " الساعة السريعة تكاتها "' . يمكن البرهان على أن قياس التطور أمر ممكن بهذه المورثات السريعة طفرتها. وإمكان القياس قائم على التسليم بأن معدل التغير متجانس إلى حد ما - علماً بأن هذا الأمر يثور الشك فيه أحياناً."

إذاً نستطيع أن ننشئ شجرة نسب للبشر الأولين إذا ما تفحصنا عينات دناً المتوكوندرية من أرجاء العالم. ومع أن النموذج العام واضح، فإن التفاصيل موضع للجدال. إن إفريقية موطن البشر الأول. ٢٠

والنتيجة الإفريقية يعضدها دليل آخر: تجانس المعطيات البشرية بالمقارنة مع معطيات الشمبانزي التي تظهر تفاوتاً وراثياً يبلغ عشرة أضعاف التفاوت لدى البشر. " إن تلك الحقيقة وحدها توحي بأن كل أفراد الإنسان الحديث قد انتسلوا من طائفة صغيرة نسبياً من الأسلاف الأقرباء. "٢٥

يتآلف دليل دنأ مع دليل الدم. إن عدد زمر الدم في البشر قليل جداً. وفوق هذا، الإنسان إما " إيجابي " و إما " سلبي " بالنسبة إلى ما يدعى " عامل الريص " ( RH )، وهو من المولدات لأضداد الدم – وهي أشياء تحرض إنتاج أضداد الجسم. إن أسباباً عملية تضع بين أيدينا قدراً لا بأس به من المعلومات عن هذا الأمر من أرجاء العالم المختلفة. فإذا كانت الحبلى ذات RH سلبي وتحمل جنيناً ذا RH إيجابي فمن الولجب معرفة ذلك حتى يعالج الأمر بعقب الوضع مباشرة وإلا مات المولود.

تتفاوت نسبة حملة RH سلبي بتفاوت الأقوام. فهي منخفضة جداً في استرالية والشرق الأقصى (٠- ١٠٪ من عدد السكان)، وعالية جداً في إفريقية الشمالية وأوروبة (٩- ٢٥٪). ووسطى بين هنين الطرفين في معظم إفريقية والشرق الأوسط (١- ٩٪). وعلى هذا فمن الراجح أن إفريقية هي القاعدة التي نشأت عنها المستويات الأخرى. ٢٠

لكن هذا السيناريو فيه بقية من أسئلة لا أجوبة لها، من أسئلة كيف ولماذا. فلننظر فيها.

### كديس اللغة المشتعل

هل ظهرت اللغة ظهوراً مباغتاً مثل الأرنب الخارجة من القبعة، أم بطيئاً مثل الحلزون الزلحفة على الحائط صعوداً ؟

يفترض رأي الأرنب الخارجة من القبعة أن اللغة قد برزت بقفزة تطورية مباغتة كما لو أن بعض السحرة قد سحبها من القبعة. وتعزى هذه الفرضية على وجه خاص إلى عالم اللغة نعوم تشومسكي. يدعي تشومسكي أن البشر قد حُبوا بملكة لغوية فطرية، ويقول بأن هذا الأمر " يثير مشكلة في وجه لعلم الأحيائي بالنظر إلى أنه – إذا صدق – يعد مثالاً " للظهور " الحقيقي، يعني بروز ظواهر مختلفة اختلافاً نوعياً في مرحلة من مراحل تعقد التنظيم دون غيرها "<sup>٧٧</sup>.

ليس تشومسكي النصير الوحيد للأرنب الخارجة من القبعة. إن الأصل المباغت للغة ينال أحياناً التأبيد لسبب مختلف جداً عما ذكرنا: لعل الدماغ الكبير قد اخترع لنفسه استخداماً إضافياً على نحو مباغت. سنتلول في الفصل القادم بالنقاش هذا الجدال في اللغة أولاً أم الدماغ أولاً.

" هل من الجناح غير المكتمل جدوى في الطيران؟ " سؤال يطرحه من يعتقد بالقفزات في التطور. ولكن مثلما أن الجناح غير المكتمل قد يكون نافعاً كمظلة، إذ يمكن الطائر من الوثب من غصن عال ولهبوط إلى الأرض ببطء، فمن الراجح أيضاً أن لنصف لغة استخداماً. من البعيد أن يقفز شيء معقد تعقيد اللغة قفزاً مباغتاً من القبعة التطورية.

الرأي النقيض لما ذكرنا هو إن اللغة قد نشأت نشوءاً بطيئاً جداً، وزحفت نحو التعقيد صعوداً في آلاف من السنين، كمثل حلزون تمضي رويداً رويداً نحو رأس حائط شاهق. ويظهر هذا الأمر في مخطط بياني بصورة ميل متصاعد ببطء تبعاً للتزايد المتدرج في المقدرة اللغوية للهومينيدات. لكن هذه الحركة الصاعدة السلسة لا تتآلف مع فهمنا العام لصورة عمل التطور والتي ينزع التقدم فيها إلى الاضطراب جداً.

إن الرأي الذي يذهب إلى أن حركة اللغة قد تناوب عليها السير والوقوف يقوم مقاماً وسطاً بين هنين الموقفين المتطرفين – فترات من الركود النسبي تناوبها فترات من النمو السريع. ينسجم هذا السينليو مع مفهوم " التوازن ذي الفور " الذي اقترحه العالمان التطوريان نايلز الدردج وستيفن جي غولد في مقلة يعرفها اليوم أهل الاختصاص كلهم. " ويذهب العالمان إلى أن في أثناء التطور فترات من التطور السريع توشي فترات طويلة يدعوانها الركود وفيها ينعدم التغير التطوري إلا قليلاً. لكن سيناريو الوقوف والانطلاق، كما

في مصعد قديم، ليس بالسيناريو الذي يصف حال اللغة على نحو تام. فمن الراجح أنها ما إن شرعت في التطور حتى ثابرت عليه وقد تبدّا نفعه واضحاً.

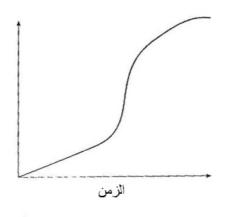
إذاً تبتلي المعضلات الآراء التي ذكرناها كلها: الأرنب الخارجة من القبعة والحلزون الصاعة وتتلوب السير والوقوف. لكن هاهنا حل، حل يوحد السيناريوهات الثلاثة جميعاً – ألا وهو إن اللغة كديس مشتعل. إن كديس اللغة المشتعل حل توفيقي، لكنه أيضاً أكثر الحلول إمكاناً. فمن الراجح أن شرارات اللغة قد

إن كديس اللغه المستعل حل توفيقي، لكنه ايضا اكتر الحلول إمكانا. فمن الراجح ان شرارات اللغه قد ظلت تتقد وتخبو مدة طويلة من الزمن مثلما يفعل كديس مشتعل إذ تبدأ النار بأغصان قليلة منه، ثم يشب اللهب بغتة بين الأغصان ويؤجج كومة الحطب كلها. وتهدأ ثائرة النار بعد ذلك وتستقر، وتتوهج حمراء وشديدة.

إن سيناريو بطيئة – سريعة – سريعة – بطيئة ، مع ما فيه من شروع تدريجي – نمو انفجاري – تباطؤ ختامي فاستقرار ، يمثله في المخطط البياني " منحنى S " وفيه ينفر ج الحرف S صعوداً. إن هذا المنحنى يمثل الكثير من الوقائع في العالم ومنها ارتفاع المد وانحساره. فحينما يجزر البحر تتراجع في أول الأمر بضعة ليترات من الماء ، ثم ما يلبث معظم الماء أن يندفع نحو البحر . وفي آخر الأمر تتوم البقية القليلة من الليترات راجعة (انظر الشكل s-2).

يحتاج لهب اللغة حتى يستحكم إلى أسس توضع ولا تستهلك استهلاكاً تاماً. في كشوف البشر، مرت على الأفكار الثاقبة الأساسية عشرات السنين حتى أدرك الناس ما يكمن فيها من استخدام. فعلى سبيل المثال، قامت المحركات البخارية الثابتة ما يقرب من قرن لا تستخدم إلا لسحب الماء من المناجم حتى مستهل القرن التاسع عشر حين جاء ريتشرد ترفيتك وركب محركاً منها على دواليب وسيره على سكة من الحديد. ٢٩

من الراجح أن ضرباً بسيطاً من اللغة قد شرع في الظهور قبل ما لا يقل عن ٢٥٠٠٠٠ سنة من اليوم. " أُقرت الأسس في مواضعها واحدة فواحدة. وفي وقت ربما يرجع إلى ما بين ١٠٠٠٠٠ و ٧٥٠٠٠ سنة قبل اليوم، بلغت اللغة مرحلة حرجة من التعقيد. وأتت ساعة الاشتعال، وشب لهب عظيم تطورت الغة في أثنائه تطوراً سريعاً ومباغتاً. وفي فترة قريبة .



الشكل٥-٤ منحنى S

من ٥٠٠٠٠ سنة قبل اليوم كانت اللغة شرعت تتباطأ وتستقر وهجاً ثابتاً معمراً. وهذا الشيء يتوافق مع التفتح المباغت للثقافة في وقت قريب من ذلك الزمان (الفصل ١٣).

### حريق الأجمة

لكن الفصل قائم بين ظهور اللغة (الكديس المشتعل) وبين انتشارها – اتساع نطاقها إلى النس الآخرين (حريق الأجمة). فمن المعتاد أن تأخذ آثار التغير في اللغة صورة الأمواج، فينتشر كما انتشار الأمواج في بركة. في المراحل الأولى من ظهور اللغة وقبل " النهوض " من الممكن أن أمواجاً متلاحقة من اللغات الجنينية قد انتشرت متموجة في أبناء المجموعة الهومينيدية التي قد ألفت ضرباً مبسطاً من التعاطي اللفظي. لعل عصبة معزولة صغيرة من الأفراد قد صارت بعدئذ نواة لمجموعة جديدة من الناطقين العالية كفاءتهم. يرد هذا السيناريو في رواية ويليم غولدنغ الورثة: يندثر عرق قديم لغته محدودة صورتها بعد مناضلة لمجموعة جديدة تفوقه مهارةً في اللغة. تستخدم المجموعة القديمة اللغة استخداماً متقطعاً: " انتظر هناك ها. هناك فا. نيل أيضاً. لوك! " " وها هما لوك و فا ، ولم يبق حياً من المجموعة القديمة غيرهما، يراقبان البشر الجدد، " الورثة "، الذين لغتهم أكثر تطوراً: " إنهم لا يعبرون عن المعاني بالإيماء ولا بارقص كما قد يفعل لوك و فا لكن شفاههم الرقيقة كانت تعبث وتتلاطم. " " في آخر الكتاب، تنقرض المجموعة كما قد يفعل لوك و فا لكن شفاههم الرقيقة كانت تعبث وتتلاطم. " " في آخر الكتاب، تنقرض المجموعة

إنه لكبير إمكان أن تنشأ في منطقة معزولة صورة من صور اللغة لها قدر فائق من الكفاءة بــنفس الطريقة التي يظهر فيها عرق جديد حينما تنفصل مجموعة صغيرة من الجماعة الرئيسة بسبب من العزل الجغرافي، "الفعل الرئيس لانشطار الجماعات إلى أنواع أولية، الانشطار الذي يقع على نحو رئيس نتيجة لحادث هو في أكثر الأحيان نزوة جغرافية "<sup>77</sup>. يدعى نشوء الأنواع بالفصل الجغرافي نشوءاً نوعياً مع الافتراق، وهو أكثر صور نشوء الأنواع شيوعاً على ما يُزعم في أكثر الأحوال. أما نشوء الأنواع مع الاجتماع، بدون العزل الجغرافي فأكثر ندرة. واللغة حينما نشأت صارت من فورها قادرة على الانتشار انتشاراً سريعاً في أرجاء العالم الهومينيدي كانتشار النار في الأجمة. لقد كان لها أن تمنح الناطقين بها ميزة كبرى فأصبح يمكنهم أن يفرضوا إرادتهم على غيرهم ممن قد يتعلم اللغة بعدئذ. <sup>37</sup>

القديمة حين يختطف الورثة الوليد الوحيد الذي بقى لـ لوك و فا .

### اصطفاء ملهم

ويبقى سؤال. كيف وقع البشر على شيء غريب مثل اللغة، هذا الضرب من التواصل الذي له ما يجمعه بغناء الطير أكثر مما يجمعه بنخرات الرئيسات الأخرى (الفصل ١) ؟

إن الطبيعة غزيرة جداً في ما تحبوه للحيوان من مسالك ممكنة لترحاله. فعلى أحد البحوث الحديثة، لأكثر الأنواع سبل للفعل تفوق حاجتها عدداً. وعلى ما تبين لنا، فإن في الجناحين طائفة من أصناف السلوك تنتظر أمر الظهور عند تهيؤ الظروف الملائمة.

بدأت هذه الفكرة الثاقبة في علم الأحياء، وخصوصاً في أثناء دراسة المنظومات المناعية. " فقد حبيت الأنواع بقدر من أضداد الأجسام الممكنة يفوق عدداً ما يتوقع منها أن تستخدمه في محاربة الأمراض. وفي

الحق، لو لم تكن أضداد الأجسام قائمة قبل الابتلاء بكل داء جديد لكان النوع يفنى من قبل أن يتطور. فلعل التطور الناجح هو حالات الاصطفاء الملهم بل العرضي. والحيوان يختار سبيلاً دون غيرها وهو أحياناً مجبور في ما يختاره.

إن البشر حيوانات استكشافية بروح مبادرة - وقد يرجع هذا الأمر من وجه من الوجوه إلى أن الأفرلا المبدعين والجريئين هم من أفلح في اختبار الجانب الشرقي. لقد سلك البشر الأوائل السبيل الإبداعية من السبيل الكثيرة المتاحة لهم، ولقد اجتنوا ثمرة تلك السبيل:

انشعبت في الغابة طريقان، أما أنا -

فسلكت الطريق التي لم تطرق كثيراً ،

وكم كان الفرق كبيراً!

ورد هذا القول على لسان الشاعر روبرت فروست وهو يتكلم على حياته <sup>٢٦</sup>، ولكنه يصدق أيضاً على البشر واللغة.

ما إن يقع الاختيار على طريق من الطرق حتى يصبح ذلك قيداً على كل اختيار آت. فالحيوان الذي اصطفى التكاثر بالولادة لا يمكنه أن يرجع إلى وضع البيض، وكذلك الشجرة التي تستبدل ورقها لا تستطيع العودة عن ذلك فتستبقيه العام كله. والبشر ما إن نزلوا من الأشجار وجعلوا يمشون ويتكلمون حتى لزمهم مواصلة ذلك.

ولكن كيف وقعت بين أيدي البشر المقدرات الأساسية التي وضعت لهم اللغة موضوع الخيار؟ إنه موضوع الفصل القادم.

#### الخلاصة

البشر أبناء عم للقردة ولم ينتسلوا منهم. ولقد انشقوا عن القردة منذ ما يقرب من ستة ملابين سنة بل أكثر. نشأ الإنسان الحديث منذ ٢٠٠٠٠٠ سنة، ولعل اللغة قد ظهرت بعد ذلك قبل ١٠٠٠٠٠ سنة من اليوم.

من الممكن أن البشر قد انفصلوا عن القردة حينما شطر إفريقية وادي الصدع العظيم. فلقد تخلفت القردة تتأرجح مرحة على الأشجار. أما الهومينيدات فقد أجبرتهم بيئتهم القاسية على التأقلم والتقمم والاتكال على أنفسهم. وفي وقت من الأوقات وضعوا اللغة. إن فرضية خروج البشر " من إفريقية " تؤيدها أدلة دنأ المتوكوندريا وزمر الدم.

أما عن أصل اللغة فالظاهر أن لا النشوء السريع (الأرنب الخارجة من القبعة) ولا السحب البطيء (الحازون التي تصعد الحائط) يحتكران الحق كله. وقد يكون لظهور اللغة شبه بالكديس المشتعل: بداية بطيئة (قبل ما يقرب من ٢٥٠٠٠٠ من اليوم)، فتباطؤ تدريجي حتى مرحلة الوهج الثابت المعمر.

ربما كانت مجموعات كثيرة من الناطقين تنطق بلغة جنينية، أما اللغة الكاملة فلعلها قد نشأت في مجموعة صغيرة كانت لغتها قد قطعت على طريق التطور شوطاً أبعد مما فعلت لغات الآخرين. ولربما أمكنهم هذا الأمر من فرض جدارتهم على من سواهم بل لعلهم قد علموهم لغتهم.

# ٦ العقل المراوغ :المطالب الأساسية

أمى ... قد توقعت أن

حكام الغد سوف يفتحون البلدان ويحكمونها

لا بالقوة ولا بالعنف،

بل بالدهاء .

إيسخيلوس ، قفزة بروميثيوس (القرن الخامس ق.م.)

قال ديفد هيوم الفيلسوف الاسكتلندي من القرن الثامن عشر: "يظهر لي أنْ ليس من حقيقة تضاهي في بداهتها القول بأن الحيوانات قد حُبوا بالفكر والعقل كما الإنسان. "أ إن لكلمتي "فكر "و" عقل "نطاقاً رحباً من المعاني. لكن مما يتبين على نحو متزايد أننا البشر نشترك مع أنسبائنا من القردة في بعض أوجه الفكر والسلوك ومنها ما هو أساسي للغة.

فكثيراً ما يدعى البشر، كغيرهم من الرئيسات، بأنهم "حيوانات اجتماعية". ولكن هذا المصطلح الغامض يصلح بنفس القدر لقطعان البقر. إن جودة الصلات هو الذي يؤخذ في الاعتبار. والسمة البارزة للبيئة الاجتماعية للرئيسات هي الأواصر الأسرية المتينة والتفاعل النشيط بين الجماعة والتراتب الحسن التحديد أو "السلم الاجتماعي ". ولتعزيز هذا الأمر ظهر ضربان من السلوك: الميل إلى أن يَفْلي واحد الآخر، ومقدرة أفراد النوع الأوفر ذكاءً على تخمين الحال العقلية للآخرين. وهذه المقدرة على "وضع لمرء نفسه في مقام غيره " من الممكن استخدامها لتقديم العون للآخرين أو لخداعهم.

لعل هذه الخصائص الأساسية شرط من شروط تطور اللغة، وهي تتآلف مع أمرين من الأمور التي تحسنها اللغة: إسناد التفاعل مع الآخرين والتأثير فيهم (الفصل ٢).

إن هذا الفصل سوف يستكشف المسألة استكشافاً إضافياً. وسوف يقيّم بعد ذلك إحدى النظريات التي تظهر، مع قدمها، على السطح حيناً بعد حين – ألا وهي: إن الإيماء هو الصلة المفقودة بين التواصل عند الرئيسات وبين لغة البشر. وفي آخر الأمر، سوف يتناول بالنقاش الجدال في الدماغ أولاً أم اللغة أولاً: هل كان الدماغ الكبير شرطاً أساسياً للغة ؟ أم هل كانت اللغة السبب في كبر دماغ البشر ؟

### القيل والقال أم الفلى

كان أهل بارتلدان يشبهون البشر في مظهرهم شبهاً عجيباً، ولكن إذا حييت بعضهم قائلاً " مساء الخير " تلفّت وعليه مسحة خفيفة من الدهشة واشتم الهواء ثم قال موافقاً أنه يرجح أن المساء جيد.

يهوى البشر الثرثرة، حتى وإن لم يكن عندهم ما يستحق الذكر مما يقال (الفصل ١)، على ما أوربناه آنفاً من استهزاء دو غلَس أدمز في رواية الخيال العلمي مسالمون في أغلب الأحوال ٢.

طرح بعض الباحثين مسألة " هل القيل والقال وترك الفلي هو ما يجعلنا بشراً ؟ " لعل الثرثرة الاجتماعية عند البشر نظير للفلي الودي عند المجموعات الأخرى من الرئيسات، بل لقد دعاها بعضهم " الفلي بالتكلم " أ. " تستطيع أن تُدلّك الناس بالكلمات "، على ما قال الروائي ف. سكوت فتزجر الد °. وكذلك قالت تينا براون، التي عملت يوماً نائبة لمحرر إحدى المجلات: " إن تينا تعرف التدليك. " أ

إن الفلي على نطاق واسع غير معقول إلا إذا كانت الجماعة صغيرة، أما إذا كانت كبيرة فينبغي نشدان طرق أخرى غيره، ولقد زعم بعضهم أن الجماعة قد نبذت الفلي لما بلغ عددها ١٥٠، من الممكن أن الزيادة في تعقد البنية الاجتماعية قد تسبب في زيادة حجم الدماغ. وهذا الدماغ الذي ازداد حجماً قد جعل اللغة أمراً ممكناً، بل مرغوباً، نظراً إلى الحاجة إلى بديل عن الفلى.

تتوافق نظرية الفلي مع ما بينته الملاحظة من أن اللغة ضرب حميم من التفاعل يظهر في أحسن مظاهره كلما ضاق المأوى الذي يجمع شمل الجماعة (الفصلان ١ - ٢). لكن الأهمية القصوى ليست مقصورة على حجم الجماعة دون غيره، فمن الممكن أن جماعات من ١٥٠ فرداً قد قامت منذ عهد بعيد ولما تكن الغة قد نشأت. ^ إن لنوع التفاعلات الشأن الأكبر وليس للعدد الكلي: لربما تحول ثغاء الخراف إلى لغة لو كان لحجم القطيع دون غيره الشأن الحاسم.

لعل عوامل شتى قد رفعت من شأن القيل والقال على الفلي. فالبشر " قردة عارية " ليس لها ما يفلى من الشعر إلا القليل. أما اللغة المنطوقة فتحرر اليدين حتى تقوما بالأفعال التي قد تكون مهمة في السافانا المفتوحة التي ربما كانت يوماً موطناً للبشر (الفصل٥). إن الصوت يسمع في العتمة، والرسالة تبلغ وجهتها عاجلاً.

لعل للتماس بين الوالدين والمولود يداً في الأمر أيضاً. فمن الراجح أن الأمهات والآباء كانوا يتبسمون في وجوه مواليدهم ويناغونهم حتى قبل تطور اللغة. ويقترح بعض الباحثين فيقول: " إن عروض التواصل الجديدة كانت تجد مغزى حيوياً ممتازاً وهي " تعلو متن " هذه القناة المفتوحة – مغتنمة الالتزام الراسخ بعلاقة الأم مع وليدها لدس معلومات جديدة في نفس تيار الأدلة... لقد عن لي أن هذا الذي فعله أسلافنا حينما اختر عوا اللغة المنطوقة. "٩

إن معرفة الصورة التي وقع فيها البشر على اللغة معرفة كاملة ما تزال يعوزها التفصيل، ولكن الصيحات اللاهثة للشمبانزي تفيدنا دليلاً. إنها تبين أن التعبير عن التضامن برفع الصوت أمر هين على الرئيسات. وهذا اللهاث هوه – أوه هوه – أوه شهيقاً وزفيراً نشاهده عند ذكور الشمبانزي أكثر من غيرها. لقد ذهب الظن لأول وهلة إلى أنها ليست سوى صيحات تضامنية بسيطة، ولكن لم يلبث الأمر أن بدا بخلاف ذلك. فصار على علماء الرئيسات أن يواجهوا هذه المعضلة: " الظاهر أن الذكور يتواصل بعضها مع بعض في أمر ما، لكن ما كان أحد يفهم أي شيء هو. " " لعل أحد البحوث الحديثة قد أتت بالحل. " إن الذكور

تطلق الصيحات اللاهثة في أغلب الأحوال حينما تكون بالقرب من ذكور أخرى تربطها بها رابطة تحلف. وهذا الأمر يدل على أن الصيحات اللاهثة متعلقة بالصلات بين الذكور. وفوق هذا، تقوم بين المجموعات فروق مختلفة مما يوحي بأن سماع هذه الصيحات يمتن انتساب الفرد إلى مجموعته. والظاهر أن بعض الفرق الرياضية للبشر الذكور تواظب على هذا العرف.

### الرجل الكثير لخدع

اروينَ لي، يا ربات الوحي، عن الرجل الكثير الخدع...

نظمه هوميروس المؤلف الملحمي اليوناني، في تقديمه للبطل الداهية أوديسيوس، الرجل الذي رجع في آخر الأمر سالماً إلى موطنه في جزيرة إيثاكا بعد سفر في البحر لعشر سنوات عاش خلالها متكلاً على ذكائه. ١٦ إن أوديسيوس لرجل ناجح إذ أفلح في نيل وطره بالرجوع إلى منزله. فهو فائز لا خاسر. ولقد توسل أحياناً بالخداع لبلوغ مراده.

لعل المقدرة على الخداع شرط مهم من شروط اللغة، ولكنها ليست وقفاً على البشر خلافاً للرأي الشائع. ففي القرن الأخير، ساد الرأي بأن الحيوانات صريحة، أما البشر فأنانيون لا يوثق بهم. خذ ت.ه. هكسلى، عالم الأحياء من القرن التاسع عشر:

ليس في انتساب الإنسان إلى جده القرد ما يخجله، بل لو كان لي من جد يخجلني

ذكر اسمه لكان الإنسان... الذي... يتقحم مسائل علمية ليس له أدنى علم بها، وليس له من غاية سوى تعميتها بخطبة منمقة لا طائل منها، وصر ف انتباه المستمعين عن قضية من القضايا بالاستطراد الرشيق والتوسل الذكي بالفتاوى الدينية. "ا

إن الحد الذي ينتهي إليه خداع الحيوان لم يتضح إلا اليوم. فللحشرات العصوية، إذا اتخذناها مثالاً، تمويه طبيعي يجعل تمييزها عن الأغصان أمراً صعباً. ولكن بعض الحيوانات تستطيع أن تقوم بالخداع متعمدة: إنها تستطيع أن تختار السلوك المضلل من السلوك الصريح.

إن أنواعاً كثيرة من الحيوان تمارس الخداع ممارسة متقطعة. فقد لاحظ كونْرد لورنز، عالم الحيوان المشهور، أنه " لا ريب من أن للكلاب الذكية قدراً من المقدرة على الخداع "أ. فاقد اشتكت كلبته ستازي التهاباً في رجلها الأمامية. وحينما كان لورنز يقود دراجته إلى جهة لا تحبها، فإنها كانت تعرج متأمة. ولكن الألم كان يختفي، على ما يظهر، حين يتجه إلى الجهة التي تحب. وضعف بصر الكلب المسن بولي، وصل ينبح أحياناً بعض أفراد العائلة عند عودتهم إلى المنزل بغير تعمد منه. ولكن ما إن يدرك خطأه حتى يترك لورنز مبتعداً ويجعل ينبح نباحاً شديداً تلقاء بوابة الجيران كما لو أنه أراد بنباحه كله عدواً في تلك الحديقة. لقد أفضت نوادر مثل ما ذكرنا إلى العلم بأن الخداع عمداً ليس وقفاً على البشر.

لكن خداع الكلاب خداع عن غير ترو. إن الخداع الحقيقي يشتمل على " الخداع الانتهازي ": " أفعال من المخزون الطبيعي للعميل يستخدمها استخداماً يجعل من الممكن أن يفهم الفرد الآخر دلالة الأفعال فهماً خاطئاً يأتي للعميل بالنفع. "١٥ إن سلوكاً مخادعاً عامداً كهذا يستحق أن يدعى " الكذب "٢٠. تقدر معظم

الرئيسات على فعل هذا الأمر، والبشر ماهرون فيه جداً (الفصل ١)، بل إنهم يستطيعون أن يتكلموا عليه مبرهنين كما في رواية روث رندل عصفور التسماح:

استرقت ليزا السمع من وراء الباب. وسمعت إيث تقول لجونائن أن الفصل الأول قد حل. ولعل الأمر كذلك. وإن كان ذلك كذلك فهي لم تقل باطلاً. ومن المعلوم أن الأمر موقوف على معنى الكذب عندك. فإن أردت به تقصد الخداع فقولها كذب. فمن المقطوع به أن إيث قدتعمدت أن تخدع جونائن حتى يظن أن ليزا قد ذهبت إلى المدرسة. "

إن القدرة على الخداع ليست بالأمر السيئ ضرورة، لأن من الأساسي أن تكون فاهماً لوجهة نظر الآخر حتى تخدعه متعمداً. وهذه مهارة قوية تستخدم استخداماً أنانياً وغير أناني. ومن الضروري لأجل ممارستها " أن تضع نفسك في مقام الآخر ". والبشر على هذا قادرون: إنهم يستطيعون أن يتخيلوا عوالم ممكنة يستبدلونها بعالمهم، وأن يتعاملوا بعضهم مع بعض كما لو أنهم " مضطربون عقلياً ".

إن الذين يقدرون على تمثل عقول غيرهم في عقول أنفسهم يقال أن عندهم " نظرية في العقل "وهو شيء نجده في البشر الأسوياء جميعاً. \ أما بعضهم من قليلي الحظ فيعانون عجزاً محيراً، عدم القدرة على فهم ما لغيرهم من وجهة نظر. وتدعى هذه الحالة أحياناً " العَمَه " وهي رأس أعراض التوحد. \ والعلم عند " العمهين " مكان مربك لا يدركون له " معنى " البتة. وبعضهم يقدر على الكلام، ولكن يشق عليه كثيراً فهم الآخرين.

إن الحيوانات التي عندها نظرية في العقل تفلح في "التلعّب الاجتماعي ". عمل الباحثون في جامعة سينت أندروز منذ عهد قريب مسحاً لتخمين الرئيسات، من غير البشر، التي يفلح أفرادها في خداع بعضهم بعضاً. `` ولما كان الخداع الناجح ينطوي على السرية كانت المهمة شاقة، ومع ذلك أتت النتائج واضحة وضوحاً غير مرتقب. لقد تبين أن معظم أنواع الرئيسات تمارس الخداع المتعمد، لكن بعضها ييز بعضاً فيه. فالنسناس ضعيف في الخداع، أما الرباح والقردة الكبيرة فبارعة فيه. ومن بين القردة الكبيرة جميعاً تفرد الشمبانزي، وهو أقرب أقربائنا، بقدرة على الخداع لا يشق له فيها غبار، وهي تظهر عليه منذ أول عمره. فلربما زعق الرضيع منها زعقة من هجم عليه وحش لأجل أن يحمل أمه على إرضاعه وملاطفته. أما لكبير منها فلربما ذهب بالآخرين حتى إذا أبعد بهم عن الطعام الذي أخفاه رجع والتهمه والآخرون غائبون.

خرج الباحثون من بحثهم بأن القردة الكبيرة تنخرط في تلعبات اجتماعية معقدة تنم عن ذكاء ملفت. واللعب أناني دوماً، في غير البشر على الأقل. دعيت هذه القدرة على الخداع "الذكاء الماكيافيلي "' على السم نكولو ماكياڤيلي، الإيطالي من القرن الخامس عشر الذي وضع كتاباً إرشادياً في السبل التي يستطيع كل حاكم يأتي بعده أن يسلكها حتى يتلعب بغيره. "'

لعل العيش في الأرض الفضاء قد عزز هذه القدرة على الخداع. فللشمبانزي والرباح البارعتان في الخداع ميل العيش على الشجر أقل من ميل النسناس القليلة البراعة في الخداع. "أ والبعد عن الشجر يثير الحاجة إلى نشوء تنظيمات اجتماعية بين الجماعات الكبيرة مما يجعل الفرصة تمكن من الخداع: ولعل

استخدام الدهاء قد أعان على التسبب في كبر الدماغ، وهذا أسهم في التمكين من استخدامه في إنشاء اللغة للاق التلعب العجيبة.

لعل للقردة الكبيرة، دون غيرها من فرع الرئيسات، نظرية حقيقية في العقل ألا وهي القرة على نسبة النوايا إلى الآخرين. ومن الرئيسات كلها لم تفلح سوى سلالة الهومو في خطو الخطوة الختامية نحو اللغة. لكن لعلنا غير بعيدين جداً عن أبناء عمنا من القردة: "قد تفتقر القردة الكبيرة الحديثة إلى تكوين منظومات لغوية افتقاراً تاماً، ولكن من غير الظاهر أنها تفتقر إلى فهم ما لهذا الضرب من التواصل من أثر. "٢٤

لا يفتقر إلى الحجة القول بأن البشر ليسوا بأنانيين كسواهم من الرئيسات. فلقد أتاح لنا الدماغ الكبير وعياً بالآخرين أشد، واستخداماً له لغايات غيرية وأنانية أيضاً. ويكاد يكون من المقطوع به أن النظرية في العقل أمر مكتسب مرغوب فيه، وإن أتاحت استخدامها في الخداع: إنها تتيح للغة البشر أن تدير نقاشاً في الناس والوقائع البعيدة زماناً ومكاناً. إن خصيصة الترحيل واحدة من أثمن السمات البارزة للغة. "٢

### البحث عن الصلة المفقودة

لكن هاهنا صلة مفقودة. على وجه التحديد، كيف بدأت اللغة ؟ على حسب أحد الآراء المثيرة للجدال، كانت لغة الإشارة جسراً إلى اللغة المنطوقة. فلقد ابتكر البشر بأيديهم الطيعة التي تصنع الأنوات منظومة من الإيماءات قبل أن يتمكن الجهاز الصوتي للإنسان من التعامل مع طائفة كاملة من الأصوات. وفي مرحلة لاحقة تحولت الإشارات إلى ضجيج صوتي. ٢٦

إن نظرية الإيماء نظرية قديمة. ففي القرن الثامن عشر اقترح المفكر الفرنسي أبه إتيان بونو دو كونديّاك أن البشر الأولين ربما كانوا يشيرون إشارة غريزية إلى ما يريدون. ٢٠ وبمضي الوقت اصطلحوا على التزام الإشارة إذ " نجحوا شيئاً فشيئاً في القيام عمداً بالأمر الذي لم يكونوا يفعلونه إلا بالغريزة "٨٠. وصاحبت الأصوات هذه الإشارات أحياناً، ويقول كونديّاك ملخصاً: " مثلاً، إن من وقع بصره على مكان أصابه فيه شيء قد أرعبه كان سوف يحاكي الصيحات والأفعال التي هي من علامات الفزع لأجل أن يحزر غيره من أن يلقي نفسه في نفس الخطر. "٩٠ ويقترح كوندياك أن التفضيل الأصلي للإشارة يقوم على غظة البشر البدائيين عن قدرة صوتهم على التكييف والنطق به نطقاً يجوز حدود تلك الصيحات الطبيعية القليلة. ولذلك فقد سلم بأن الأولين قد آثروا " لغة الفعل " الأكثر سهولة وقرباً إلى الطبيعة من لغة الصوت. ومع تطاول الزمان صارت الأصوات أهم من الإيماءات —مع أن كوندياك لا يفسر هذه العملية الغامضة نفسيراً تاماً.

يشدد الأنصار المعاصرون لنظرية الإشارة على نقاط أربع. الأولى، ليس من شيء يحتم كون اللغة منطوقة. الثانية، الإشارات عالمية وواضحة (اعتقاد خاطئ). الثالثة، إن اكتساب الإيماءات أهون من لكتساب لغات " كاملة ". الرابعة، بالإمكان أن تقوم في الدماغ صلة بين اللغة والإشارة. فلننظر في هذه النقاط.

" اللغة مستقلة عن الكلام، ولا تفترض لنفسها وجوداً قبلياً "' هذه ملاحظة أوردها جون لايونز وهو يشير إلى أن اللغة " ظاهرة كثيرة طبقاتها أو كثيرة جدائلها، ولعل لكل واحدة من هذه الطبقات أو الجدائل

قدماً وأصلاً غير ما لسواها "١". ويقترح للكلام أصلاً إيمائياً مع أنه يقبل بأن البينة على هذا الأمر "غير قوية جداً، على ما ينبغي الإقرار به "١". ومن الثابت أن الملاحظة التي تشير إلى نفي ضرورة أن تكون الغة منطوقة، لا تقدم للفكرة سوى القليل من الإسناد: إن الوسائط البديلة كالإشارة والكتابة واللمس (بريل) ليس لها في العالم سوى وجود محدود بالنسبة إلى اللغة المنطوقة القائمة في كل مكان. إن لغة الإشارة التي حظيت اليوم بالاعتراف بها لغة "كاملة " تشدد ببساطة على أن البشر الحديثين مفطورون إحيائياً على إنشاء الغة: إن الحرص على ظهورها قوي قوة تُيسًر لها التنقل في صور شتى.

إن لفكرة تشابه الإشارات في أرجاء العالم إغراء واسعاً: قبل قرنين من الزمن لقيت لغة الإشارة الصم ترحيباً وعدت لغة عالمية، بل لقد زعم أبه دُلبِه، أحد كتاب القرن الثامن عشر: " إن اللغة العالمية التي ظل علماؤنا ينشدونها دون جدوى حتى أدركهم اليأس تقوم هاهنا؛ إنها نصب عينيك، إنها محاكاة الصم المحرومين. وأنت تزدريها لأنك تجهلها، ومع هذا فإنها دون غيرها تعطيك مفتاح اللغات جميعاً. """

إن الطبيعة الواضحة للإشارات من مثل الإشارة إلى الشيء بالإصبع يسبغ على هذه الفكرة معقولية ظاهرية. وعلى قول فرانتس غريلبارتسر، الكاتب من القرن الثامن عشر: " إن الإشارات هي العلامات الوحيدة التي يمكن فهمها وترجع إلى ما قبل الاصطلاح، وعلى هذا فقد كانت اللغة الأولى لغة إشارة بلاريب. وهذا الأمر يتأتى للإنسان على نحو طبيعي حتى أننا نُرفق كلامنا اليوم بالإشارات "ئا".

وإلى اليوم تطرح حجج تماثل لما ذكرنا، بل يزعم بعض البحاثة المعاصرين ويقول: " إن التواصل باليدين أكثر انسجاماً مع الطبيعة من التواصل بالصوت من بعض الأوجه... ومن المعلوم أننا نلجأ ليوم إلى الإشارة حينما نزيد أن نتواصل مع الناطقين بلسان مختلف. "٥٦

لكن هذا الرأي ليس إلا سراباً. فبغض النظر عن القليل من الإشارات كإشارة الإصبع، ليست البقية بواضحة وضوحاً بارزاً. لقد روي أن طائفة من الطلاب الإنكليز قد استأجروا قارباً ذا مجاديف وسافروا ولكنهم وقعوا في الاعتقال قبالة الساحل اليوناني إذ كانوا يقتربون من منشأة عسكرية وهم لا يشعرون: لقد حاول أهل المنطقة إنذارهم، لكن إشارتهم " ارجعوا " فهمها الطلاب " أَقْبِلوا ". أما لغة العلامة فتبلغ المئات عدداً، ولقد أوردت بعض الموسوعات الحديثة عرضاً مفصلاً لأكثر من خمسين منها. ""

فالإشارات ليست بواضحة ولا بعالمية. لكن أنصار "العلامات من حيث أنها جسر" ينافحون بطريقة أخرى عن " الطبيعية " المقترحة لوضع العلامات: لقد زعم بعضهم أحياناً أن العلامات أسهل " منالاً " من الكلام بالنظر إلى السهولة النسبية التي تعلّمت بها واشو الشمبانزي الشهيرة وغيرها المنظومة لتي تشبه الغة والتي تقوم على لغة العلامات الأميركية. " ولقد وجد بعض الأطفال المعاقين عقلياً، أيضاً، أن تعلم العلامات أسهل من تعلم اللغة العادية. " لكن البشر لم يسلكوا السبل السهلة للتقدم سلوكاً آلياً، خصوصاً إذا كانت غير كفوءة: العلامات تشغل اليدين و لا تُرى في الليل.

أُقحِم الأطفال الصم في هذه المحاججة، وادعى بعضهم أن الأطفال الصم ميلاداً يأتون أحياناً بإشارات تشبه العلامات في المرحلة التي تدعى عند المواليد الأسوياء بمرحلة " الثرثرة " الصوتية، اللفظ بسلاسل من

نوع بابابا، ماماما. لذا، فالظاهر أن الثرثرة بالعلامات تحل محل الثرثرة بالصوت. ألكن دراسة المواليد الصم غير قطعية: إن الباحثين لم يلحظوا هذه الظاهرة إلا في طفلين عمر كل منهما تسعة أشهر، ولكل منهما أبوان يتفاهمان بالعلامات، فلعل الوليدين إنما يحاكيان والديهم.

إن تخطيط الدماغ وسيلة أخرى لجأ إليها الذين يذهبون إلى أن لغة العلامة أصل الغة. يختص النصف الأيسر من دماغ الإنسان بالتحكم بالشق الأيمن من البدن وباللغة، مما يوحي بعلاقة عصبية بينهما إذ أن اليدين تنزعان إلى الحركة في أثناء الكلام. ' وفوق هذا، إن المواليد الذين تتراوح أعمارهم من تسعة أشهر إلى اثني عشر عشراً يشيرون أحياناً إلى شيء من الأشياء وهم يحاولون أن ينطقوا بكلمة من الكلمات، قد لا تكون كلمة حقيقية ضرورة. يساهم في هذا الأمر منطقة في مقدم الدماغ لها في القرود دور في التوجيب البصري لمد اليد. وهي أيضاً المنطقة التي تتفعّل حينما يبحث الناس بحثاً عقلياً عن معنى الكلمات فرادى. ولكن ليس لها شأن كبير في تحليل اللغة المعقدة. ' أ

إذاً لنلخص ما قلناه. لقد عد بعضهم الإشارات "صلة مفقودة " تبناها البشر قبل أن تؤاتيهم القرة على إطلاق نطاق واسع من الأصوات اللفظية. ونوه أنصار هذا الرأي بأن ليس من الضروري أن تكون اللغة منطوقة، وأن العلامات أسهل على التعلم، وأن البشر بارعون في استخدام اليدين، وأن الكلمات المفردة تُفعل منطقة في الدماغ تستخدم في مد اليد والإشارة بالإصبع. ويورد بعضهم حجة باطلة فيقول إن لغة العلامة لغة عالمية وواضحة.

لكن هذه الحجج حجج مهلهلة. إنها لا تبين شيئاً سوى أن اللغة كثيراً ما تنال إسناداً بصرياً من مثل طرف العين والتلويح باليدين ورفع الكتفين، ولمسياً من مثل الدفع والتربيت والتقبيل. من الممكن أن هذه الإشارات قد ساعدت التواصل بالصوت منذ ملايين السنين مثلما تفعل اليوم. ولكن من الراجح أنها لم تسع في صورة منظومة معقدة.

لكن لعل تشبث بعض الناس بنظرية الإشارة إنما مرده إلى أنها تتيح النظر إلى أنفسهم بوصفهم النين يستخدمون الأدوات بجد وحذق، والذين يجعلون أيديهم مدداً لأدواتهم، وأصواتهم مدداً لأيديهم. إنها تسبغ على الذات صورة تبعث على السعادة أكثر مما تفعله الحقيقة الراجحة، ألا وهي إننا نوع يتلعّب بعض أبنائه ببعض حتى يوافقوهم، لكنه مع ذلك نوع ودود.

### فرضية الفرقعة

" إن دماغنا أكبر بثلاث مرات مما يتوقع لبعض الرئيسات التي حجمها كحجمنا " كما قال بعض الباحثين. "
الباحثين. "
هل دماغنا الكبير علة اللغة ؟ أم هل كانت اللغة علة لدماغنا الكبير ؟ إنها لمسلة كبيرة يحتم فيها الجدال كمسألة الدجاجة والبيضة. يذهب أنصار القول بأن الدماغ علة اللغة إلى أن اللغة منتج ثانوي، فكرة جاءت في وقت متأخر واستخدمت الجهاز العقلي القوي القائم. صار هذا الرأي يعرف اليوم " بنظرية الفرقعة " على أثر نقاش جرى على لوحة حائط إلكترونية لمّا سأل بعض المشاركين: " وأنّى لنا أن نعلم بأن

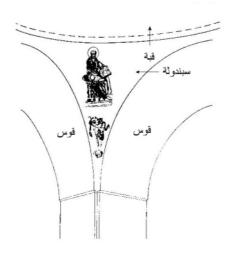
لغة البشر لم " تفرقع " إلى الوجود على إثر اجتياز العقل عتبة ما لأسباب لا نعرفها ؟ "<sup>٢</sup> ومن أنصار هذا الرأي ستيفن جي غولد عالم التطور المرموق. <sup>٤</sup>

وعلى قول غولد، فكل من يؤمن بالتطور الغائي للغة إنما يأتي بحجة معكوسة، أو كما قال: " لأن أدمغتنا قد صنعت لحمل اللغة صار لنا لغة. " ينعت غولد وبعض أصحابه أفكار خصومهم بأنها "بانغلوسية " على اسم الدكتور بانغلوس الذي اخترعه فولتير الكاتب الساخر الفرنسي في القرن الثامن عشر. أدلى د. بانغلوس يقول: " إن أنوفنا قد صنعت لحمل النظارات و لأجل هذا صار لنا نظارات. " أما غولد وأصحابه فيز عمون أن ما ينبغي قوله هو: " لما صار لنا هذا الدماغ المذهل صار بإمكاننا أن نستخدمه في اللغة. " " فا

إنهم يعتقدون أن تجديد التطويع أمر أساسي للغة: تكييف بنية قائمة لأجل غاية جديدة. ولتوضيح هذا الأمر ننظر إلى السبندلات في كاتدرائية سان ماركو في البندقية. إن السبندلات منتجات ثانوية حتمية من منتجات حمل القبة على الأقواس المنحنية التي تكوِّن بعضها مع بعض زوايا قائمة: إنها الفسحات المثلثية المستدقة أطرافها والقائمة بين الأقواس. زينت هذه الفسحات في الكاتدرائية برسوم جذابة لطيفة جداً: مثلاً، صوِّر على إحداها كاهن جالس فوق سبيل ماء. وهذه الجداريات مدهشة جداً حتى أنها أول ما يقع نظر الزائر عليه لا بل يظن لأول وهلة أن الأعمدة والقبة إنما جعلت لأجل حمل هذه الرسوم. لكن لمرء لا يلبث أن يتبين له أن السبندلات منتجات ثانوية لمخطط الكاتدرائية الأساسي، وأن الجداريات فكرة موفقة أتت بعد ذلك (انظر الشكل ٦-١).

وعلى رأي " اللغة سبندولة " إنما اللغة فكرة متأخرة ذكية لم تفعل سوى استخدام الدماغ القوي القائم سلفاً. ولعل هذا الأمر قد وقع حينما جعل مشي الإنسان منتصاباً يديه محررتين تحملان الطعام والأدورات: " ماذا فعل الهومينيديون بأفواههم التي صارت معطلة إلا عن الأكل ؟ الجواب: لقد ثر ثروا. " أنا

إن شدة تعقيد اللغة يجعل من البعيد الرأي القائل بأن اللغة منتج ثانوي . وتجديد التطويع -أي استخدام البنية القائمة استخداماً جديداً - هو بلا شك



الشكل ٦-١ سبندولة ، عن سبندولة في كاتدرائية سان ماركو في البندقية

قوة عظيمة من قوى التطور. لكن جميع الحالات الموثقة تعلمنا أن البنى المعقدة تستخم لغايات بسيطة دون العكس. إن ضرباً من الطيور الخواضة يجعل من جناحيه مظلة له: ليس من دليل على أن ضرباً من الطيور يتخذ جناحاً له من شيء كان في الأصل مظلة. تستطيع أن تجعل جهاز التلفزيون أذاة لرص الأوراق ولا تستطيع أن تجعل أداة كهذه تلفزيون. "أ إن تعقيد اللغة والتكيفات المتوافقة للفم والحنجرة والماغ يجعلان من البعيد أن تكون اللغة قد تطورت كمنتج ثانوي عرضي.

إن الجدال في سبق الدماغ أو اللغة جدال متكلف. فلعل اللغة والدماغ قد ظهرا معاً، ' علماً بأن التضخم البدئي قد يرجع إلى عوامل أخرى. إن الشروط البدنية للغة – الفم والأذنان والدماغ – سوف نناقشها في الفصل التالى.

#### الخلاصة

نظر هذا الفصل في بعض الشروط الأساسية لنشوء اللغة. إننا نشترك مع أسلافنا من الشمبانزي في حجرين من أحجار الأساس. الأول، المخالطة الودية مع الغير، والتي أعان فيها الفلي أولاً ثم الغة لتي حلت محله على نحو جزئي. والآخر، القدرة على الخداع الانتهازي الذي ينطوي على " نظرية في العقل " أي القدرة على فهم نوايا الآخرين. وهذا الأمر ينطوي على خصيصة الترحيل في اللغة وهي القدرة على لكلام على أناس وأشياء ووقائع في غير زمان الكلام ومكانه.

اقترح بعض البحاثة للغة مرحلة وسطى تقوم على الإشارة وتسبق نشوء نطاق صوتي كامل. لكن هذا الأمر بعيد. ومن الراجح أن الإشارات لم تفعل أكثر من مساعدة التواصل يومئذ أي كما تفعل اليوم. والرأي الذي يذهب إلى أن الدماغ علة اللغة بعيد أيضاً.

# ۷ الهواء المتقطع:المكونات الموروثة

ما الصوت إلا هواء متقطع وكل كلام منطوق جهراً أو إخفاتاً ، بذيء أو عفيف، ليس في جوهره سوى هواء؛ إذ كما أن اللهب دخان متقد، كذلك الصوت هواء متقطع.

جفري تشوسر ، بيت الشهرة (١٣٧٥ تقريباً)

لقد أخطأ تشوسر إذ نظم في القرن الرابع عشر يقول إن اللهب دخان ولكنه أصاب إذ قال إن الكلام هواء متقطع. ' لكن الهواء الكلام المتقطع معقد جداً، ويحتاج إلى جملة من البنى البدنية للتعامل معه. والكلام

مؤلف من " مزق ورقاع " $^{1}$ ، ومن الراجح أنه خليط نشأت مكوناته في أوقات متفاوتة من عصور ما قبل التاريخ البشري.

والأمر يحتاج إلى ما أقله أربعة أجزاء متصلة بعضها ببعض. فمن أجل الأصوات الخارجة (الإنتاج) نحتاج إلى منظم يحدد الأصوات المطلوبة، وإلى جهاز منتج للصوت حتى ينتجها. ومن أجل الأصوات الداخلة (الاستقبال) نحتاج إلى جهاز يستقبلها وإلى جهاز يترجمها. إن المنظم والمترجم أهم ما في العملية. لكنهما يحتاجان، حتى يكونا فعالين، إلى أن يرتبطا بمنتج الصوت ومستقبله – أو إلى بديل عنهما كفوء (انظر الشكل ٧-١).

إن هذه المكونات جميعاً قائمة على نحو جزئي في أبناء عمنا من الشمبانزي، ولقد بلغ بعضها مرحلة متطورة جداً. والظاهر أن آليات سمعنا تماثل آليات سمعهم أكثر مما تباينها. إن فمنا وحنجرتنا (صندوق الصوت) ليسا إلا نسختين مشذبتين من نظائرها في الرئيسات الأخرى. وبنية دماغنا الكبير مماثلة لبنية أدمغتها، إلا أنه أكبر منها بكثير ويتحكم بالخرج الصوتي تحكماً طوعياً يفوق تحكمها. ولعل الأمر في حجم الدماغ مرده إلى أن البشر قد " نالوه جملة واحدة " – وحازوا على الشبكات التي تجمع بين المكونات المختلفة للغة. "

سوف يتناول هذا الفصل النتف والكسر المختلفة، ويبدأ بأرجحها قدماً وهي التي من الظاهر أننا نشترك فيها مع غيرنا من الرئيسات اشتراكاً بيناً.



الشكل ٧-١ العناصر الأساسية للكلام

### تمييز الضجيج من الإشارة

إن غونتر - الرجل الذي أعملُ معه - قد بدأ الصمم يدب فيه منذ عهد قريب. لم يعرف الأطباء لصممه سبباً. ولقد ضعف سمعه حتى اضطره إلى الاستعانة بأدوات مساعدة للسمع. وأخبرني أنه قد شعر في أول الأمر بالضيق الذي يولجه المضخم في رأسه. ثم قال أن الأمور قد انقلبت بغتة، وأخذ يحاول أن يفس

أثر ذلك وقال إن الأصوات قد أصبحت جديدة وعلى غير ما عهدها. ثم قال حزيناً: " أتعلم، يا هوب، إنني لا أعرف الأمر المهم من غيره، وهذه هي المشكلة... لست أميز الضجة من الإشارة. "<sup>1</sup>

إن البشر "مولّفون " حتى يميزوا أصوات أبناء نوعهم. ولم يفلح صناع الأدوات المساعدة للسمع في الظفر بما تفعله أذننا بطبيعتها: تمييز أصوات البشر مما سواها من الضجيج، كما بينه الاقتباس لوارد أعلاه الذي أخذناه من رواية وليم بويد شاطئ برازاڤيل. كما أن الضفادع تستجيب للضفادع "وسعادين المكاك مولفة على سعادين المكاك "، كذلك يستطيع مواليد البشر أن يعرفوا بيسر أصوات البشر من غيرها بعد اثتي عشرة ساعة من مولدهم. إن الحيوانات مولفة على الأصوات التي تستطيع أن تصدرها بأنفسها على وجه العموم، وعلى أصوات بني نوعها على وجه الخصوص.

لكن ميزان هذه المسألة فيه اختلال. إن القدرة على معرفة الصيحات كثيراً ما تسبق القرة على إنتاجها بزمن طويل. وتختلف الصيحات أحياناً في مرحلة المراهقة عن مرحلة البلوغ. وهذا الأمر واضح جداً في أطفال البشر، ولكنه قائم أيضاً في الرئيسات الأخرى. إن لمولود السعدان السنجابي صيحة يطلقها حينما يضل عن أمه، وعندما يكبر تذهب هذه الصيحة. أو تتعلم صغار سعدان الفرفت أن تعرف صيحات أخواتها قبل أن يمكنها إنتاجها على وجه صحيح، فهذه مهارة لا تكتسبها في أقل من سنتين. أو

وعليه، فإن مهارتي الاستقبال والإنتاج مهارتان منفصلتان. ويتعلم كثير من الثدييات أن يميزوا الأصوات التي لا يستطيعون أن يطلقوها، وإلى هذا أشار تشارلز دارون في ١٨٧١: " إن ما يميز الإنسان عن الحيوانات الدنيا ليس فهم الأصوات المنطوقة، لأننا نعلم جميعاً أن الكلاب تفهم الكثير من الكلمات والجمل. "' بل إن الرئيسات قد تستطيع أن تسمع أصوات لغة البشر وإن لم تستطع أن تنتجها.

يشترك البشر مع غيرهم من الرئيسات في الخصائص الأساسية للأذن. ففي إحدى التجارب التي صارت مشهورة، استطاع مواليد البشر الذين يبلغ عمرهم من شهر إلى أربعة أن يميزوا بيسر تمييزاً سمعياً و [ p ] عن [ b ] ، ولكنهم عجزوا عن التمييز بين أنواع [ b ] المختلفة، علماً بأن الفروق في القياسات الفيزيائية لـ [ b ] قد كانت فروقاً كبيرة جداً. وكذلك كانت نتائج مقارنة [ b ] مـع [ b ] و [ g ] ، إذ استطاع المواليد أن يميزوا بعضها عن بعض أيضاً. دعيت هذه الظاهرة " الإدراك الفئوي " لأن المواليد، على ما يظهر ، يضعون بعض أصوات الكلام في فئة دون فئة. "

وبعد هذه التجربة بسنوات قليلة وقع الباحثون على كشف مدهش. لقد استطاعت الرئيسات الأخرى، أعني سعدان الريص والتشنشيلا، أن تقوم بالأمر نفسه. ١ أعطى الباحثون الأطفال والسعادين مصاصات وأوعزوا إليها بالمص ، بعد أن وصلوا كل مصاصة بجهاز صوتي. ١ في أول الأمر، صدر صوت من الأصوات، لنقل إنه [p]، وعند كل مصة كان يصدر [pah - pah - pah]. لم يلبث الخاضعون للختبار أن سئموا الصوت وصار مصهم بطيئاً، عندئذ حل [b] محل [p]. بينت الزياة في معدل المص أن الخاضعين للاختبار قد لاحظوا الفرق. ولقد كشف هذا الأمر عن الرهافة الشديدة للأذن في الرئيسات، وعن تماثلها في الأنواع كلها. ١٠

لعل البشر والسعادين لم يسمعوا الأصوات على نفس النحو تماماً. "إن البشر الذي يصغون إلى صيحات المكاك الياباني يلفت انتباههم الأوجه المتباينة للإشارة الصوتية: يلاحظ البشر مدة الأصوات، لكن من الظاهر أن المكاك لا يكترث لها. "لكن من الواضح أن الأذن عند الرئيسات مرهفة جداً، وتستطيع أن تميز تمييزاً طبيعياً عدداً من الأصوات يفوق عدد الأصوات التي يمكنها إنتاجها. "

إن السبب في نشوء هذا السمع المرهف في الرئيسات ليس بواضح. لكن من الظاهر أن نبنبات الطبقة التي تقتضيها معرفة الصوامت قد تتطابق في نطاقها مع أصوات تكسّر العيدان والأوراق اليابسة. إذاً، ربما تكشف أذننا المرهفة عن أسلافنا الذين كانوا يعيشون على الشجر.^\

إن استقبال الكلام ينطوي على أمور تذهب أبعد من التمييز البسيط بين الأصوات المختلفة. فالبشر يعرفون المتكلم من صوته، ويعرفون أيضاً مزاجه – أغاضب هو أم حزين، وهلمجرا. لكن من الظاهر أن الرئيسات تفعل هذا أيضاً. (ومن الظاهر أيضاً أن هاتين القدرتين المتباينتين – معرفة الصوت وفهم الأثر العاطفي – تتعامل معها منطقتان في الدماغ متباينتان. (١٠)

وإذاً فالبشر قد امتلكوا معظم الشروط السمعية للغة قبل انفصالهم عن الشمبانزي. أما فصل الأصوات بعضها عن بعض فصلاً تاماً فربما لم يحتج إلى سوى دمج الأجزاء المختلفة وتوليفها توليفاً دقيقاً.

### إصدار الضجات

يُستخدم هواء الزفير في معظم الكلام، ولهذا فإن الأمر يقتضي رئتين تخرجان الهواء (العنصر التنفسي). وتحويل الهواء إلى ضجة يحتاج إلى صندوق صوتي (العنصر الصوتي). أما النطاق الواسع للصوت فيستلزم لساناً عضلياً وأسناناً متساوية وشفتين قويتين (العنصر النطقي) '\'.

إن الرئتين قديمتان جداً. وعند تشارلز دارون، نشأت الرئتان عن الأكياس الهوائية للسباحة، وهي أوعية مملوءة هواء تتيح للسمكة السباحة. لكن البحوث الحديثة تبين أن أكياس السباحة قد نشأت عن الرئتين. وفي بعض أصناف السمك ما يزال بين كيس السباحة والقصبة الهوائية صلة، وتستطيع السمكة أن تنفخ الكيس بأن تتجرع الهواء على سطح الماء. ٢٢

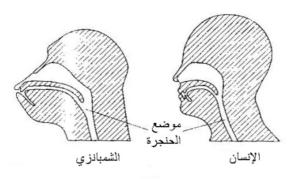
وصندوق الهواء أو الحنجرة شيء قديم آخر. تحتوي الحنجرة على الطيات (أو الحبال) الصوتية، وهي قطاعات غشائية رقيقة في موضع عميق من الحلقوم. تصدر أصوات البشر حينما تلامس طيّة طيّة أخرى وتهتر في أثناء مرور الهواء من خلالها. لتحس بالاهتراز ضع إصبعك على تفاحة آدم وقل هم hmm أو هر hzz. من الراجح أن الطيات الصوتية قد كانت فيما مضى صماماً يغلق فوهة الرئة / كيس السباحة عند الارتماس في الماء حتى لا يدخل فيها. أو وتطور هذا الصمام في الرئيسات حتى صار غشاء يستخدم في إغلاق الرئتين لأجل منح القفص الصدري المزيد من الصلابة وقت الحاجة إلى بذل الجهد الكبير. وما يزال البشر يستخدمونه اليوم عندما يدلون أنفسهم من بعض العوارض وفي غيرها من الأفعال من مثل رفع حقيبة والتغوط، والتكلم أيضاً. إن حنجرة الإنسان أكثر تشذيباً من حنجرة غيره من الرئيسات التي لا تحتوي من الزوائد إلا على القليل. "وهي أدني موضعاً، علماً بأن السبب في هذا غير معروف. فلعل المشي على قدمين

قد أثار التغيرات الموضعية في طائفة من الظواهر التشريحية، ومنها خفْضُ موضع الحنجرة. "لكن من الباحثين من يعترض على ربط هذه الظاهرة بالمشي على قدمين. "أوفي إحدى النظريات، طورت الرئيسات تنسيقاً لعمل اليد والعين لأجل جمع الطعام مما نجم عنه قدرات بصرية معقدة ضعفت في قبالتها القدرات الشمية. ولهذا صار الخطم قصيراً في الرئيسات مما تسبب في صغر حجم الفك العلوي، أما اللسان فلم يمسه ذلك بشيء. ولمّا ازداد اللسان ثخناً وقوة فمن الممكن أنه قد دفع الحنجرة نحو أسفل العنق. "أ (انظر الشكل ٧-٢).

لقد دفع البشر ثمناً لانتفاعهم في الكلام بالحنجرة المتدنية. فبخلاف الرئيسات الأخرى، قد تقتل الإنسان الشرقة لأنه لا يستطيع أن يغلق رئتيه وهو يأكل. وقد حظي هذا الأمر بالانتباه منذ عهد دارون الذي علق على " الحقيقة الغريبة ألا هي: إن كل ما نبتلعه من طعام وشراب مضطر إلى المرور فوق فوهة القصبة الهوائية، وفي هذا الأمر خطر السقوط في الرئتين. "٢٨

لا يعلم أحد متى بلغت الحنجرة موضعها المتدني، والدليل الأثري ليس متفقاً عليه. لقد استُخرج في بعض التنقيبات الحديثة عظم لامي حديث شكله، وهو عظم يتوضع في قمة القصبة الهوائية للإنسان، وقد وجد في جمجمة ليس من المقطوع به أنها لإنسان وترجع إلى ما يقرب من ١٠٠٠٠٠ سنة خلت. ٢ لكن من غير المعروف أن موضع هذا العظم هو كموضعه في الإنسان الحديث.

وبتطاول الزمن أسفر انخفاض الحنجرة عن الجهاز الصوتي في الإنسان الحديث - هذا القطاع الذي يتخذ صورة L منكس ويمر من رأس الحنجرة إلى الفم. لقد زاد شكل L من عدد الأصوات التي يمكن لفظها، ومن وضوحها، كما سنشرحه في القسم الآتي.



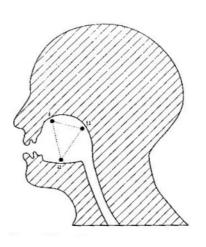
# الشكل ٧-٢ الجهاز الصوتي في الشمبانزي والإنسان الصوائت والصوامت

إن صيحات الشمبانزي مقاطع جنينية تحتوي على الإطار الأساسي لأصوات الكلام. فلحرف لصائت هو لب المقطع، وعند كثير من الحيوانات صوائت بدئية كما عند الرئيسات. توصف الصوائت بأنها "بسيطة "لأن " بعض الأصوات التي تصدرها الحيوانات البسيطة كالضفادع هي صوائت قصيرة ومعزولة... والخصائص الصوتية والبنية الفيزيولوجية للصوائت الممدودة عند البشر تشبهها صيحات التزاوج عند

الضفادع "". والشمبانزي يستطيع أيضاً أن ينتج أصواتاً تشبه الصوائت، ولكنها ليست بالصوائت المتميزة تماماً. ""

تصدر الصوائت عما يطرأ من تغير على الهواء وهو ينساب من الرئتين في تشكيلات السان المختلفة. والبشر يبزون بهذا الأمر الشمبانزي من وجهين مهمين على أقل تقدير. الأول، للبشر لسان عضلي ضخم يمكن التحكم به تحكماً جيداً. الآخر، يستطيع البشر إنتاج الصوائت من الفم لا من الأنف. إن هيئة لم التي نجمت عن الحنجرة المتدنية قد يسرت للبشر سد التجويف الأنفي برفع مؤخرة سقف الفم. وقبل حدوث هذا الأمر لم يكن بالإمكان إنتاج ما سوى الأصوات الأنفية، بطرد الهواء من الأنف طرداً جزئياً: إن تمييز هذه الأصوات الأنفية أصعب من تمييز الأصوات غير الأنفية. "

إن هاتين المزيتين تضعان في متناول الإنسان ثلاثة صوائت متفاوتة جداً: [i]، [a]، [u]. وهذه الصوائت أكثر استقراراً من سواها إذ لا يتنوع أي منها إلا تنوعاً قليلاً. ولها " نقاط رسو " تحدد هويتها. " وللصائت [i] أهمية يتميز بها. فلإنتاجه يندفع اللسان إلى قدام وقد ارتفع مقدمه، لذا فإنه يدعى صائتاً أمامياً عالياً. ولهذا الصوت شبه بالصوت الذي نحاكي به أحياناً سقسقة الفأر، والذي درجت لعلاة على تهجئته " ee - ee " أو " eek - eek ". يقابل هذا الصائت الصائت [u] وهو صائت خلفي عال، وفيه ينسحب اللسان إلى خلف وقد ارتفعت مؤخرته، كما في "! ooh " التي نصوتها إذا أدهشنا شيء أو أعجبنا. أما [a] ثالث الثلاثة فينتج والفم مفتوح كثيراً وقد انخفض اللسان ولم ينحرف كثيراً يميناً ولا شمالاً، كما في "! ah " التي نصوتها إذا فهمنا شيئاً أو عرفناه. ولو لا هذه الصوائت الأساسية، التي لا يقدر غير البشر على نطقها، ما أمكن التمييز بسهولة سوى بين قلة قايلة من الكلمات (انظر الشكل ٧-٣).



الشكل ٧ - ٣ مثلث الصوائت

قبل التمكن من الصوائت الأساسية كان النطق بكلمات واضحة أمراً بعيداً، ولعل الحال يومئذ كانت تشبه الحال التي وصفها إدغر رايس برز في روايته التخيلية طرزان ابن القردة (١٩١٢): " لكلمات في لغة

القردة قليلة حتى أنها لم تتكلم على ما رأته في الغرفة إلا بالقليل من الكلام إذ ليس عندها من الكلمات التي تصف بها الناس العجيبين أو متعلقاتهم وصفاً دقيقاً. "٢٦

يتوفر الإنسان الحديث على أسنان متساوية حجماً ولسان قوي ثخين وعضلات في الوجه متحابكة يستخدمها جميعاً لإصدار أصوات الكلام الدقيقة. أما ما تدين به هذه الأشياء للغة فغير معروف لأنها تستخدم في أمور أخرى أيضاً. فالأسنان المتساوية حجماً نافعة في طحن الحبوب والجنور حتى يسهل هضمها. والبنية العضلية للسان تعين على جمع أجزاء الطعام في الفم معاً. أما عضلات الوجه والشفتين فضرورية للتفاعل الاجتماعي إذ تتيح نطاقاً واسعاً من التعابير بالوجه، التبسم خاصة. ومن الراجح أن النتيجة نتيجة تراكمية إذ أسهمت كل وظيفة في نشوء غيرها. ولقد أتاحت هذه العضلات جميعاً نشوء معدل للأداء سريع. وهذا شيء مهم فلولاه ربما نسيت الرسالة قبل أن تؤدى على وجهها.

وفي الجملة، لقد زعم بعضهم أنه ليس بالإمكان إفراد شيء من الجهاز الصوتي البشري بإنتاج أصوات الكلام دون سواه، إلا عضلة في الحنجرة قد تستثنى من هذا. " وفي الحيوانات، تساعد هذه العضلة في التحكم بدخول النفس.

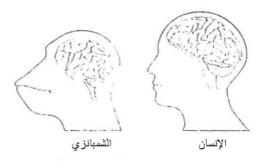
لكن ليس للأصوات الشأن كله. إن إيقاع كلام البشر وتنغيمه حمالتان للمقاطع. والشمبانزي تستطيع أن يغير طبقة الصوت ومعدل التصويت وحجمه، وهذا يوحي بأن الآليات الأساسية للتنغيم قد نشأت قبل انفصال البشر عنها. ٢٨

وختاماً، يحتاج الأمر إلى منظومة للسيطرة الشاملة تنسق أفعال ما ذكرنا، ولقد قال بعضهم: "إن التلفظ بكلمة بسيطة من مقطع واحد يحتاج إلى التنسيق في الزمان والموضع لأكثر من ٧٠ عضلة ومن ٨ إلى ١٠ أجزاء من الجسم. "<sup>٣٩</sup> لذا ننتقل في القسم الآتي إلى الدماغ محل التنسيق.

### الدماغ المناسب

" بلا دماغ يدبره... ما كان للفم الجديد نفع. "نَ إن الفم الجديد والحنجرة ذات الموضع الجديد والأننين القديمتين نسبياً قد استلزمت أن ينسق أفعالها أكبر المكونات أهمية، الدماغ المتطور.

تقول بعض الأغاني الشعبية، وحق لها أن تقول: "لم يدعونني الناس كبير الرأس ؟ " إن حجم دماغا، نحن أبناء الإنسان الحديث، أكبر من حجم دماغ الشمبانزي بثلاثة أضعاف، ومن حجم دماغ الهومو هابيليس للمسلم Homo erectus بضعفين، ومن حجم دماغ الهومو إركتوس Homo erectus بثلث ضعف. أن (انظر الشكل ٧-٤).



الشكل ٧-٤ دماغ الشمبانزي والإنسان

إن العلاقة بين حجم الدماغ واللغة غير معروفة (الفصل ٦). فلربما تضافر التواصل الاجتماعي المترايد مع الخداع الانتهازي حتى أعطيا الدماغ حافزاً بدئياً. ولعل تحسن التغذية من تناول اللحم قد أسهم في هذا أيضاً. ٢٠ وعلى هذا فمن الممكن أن حجم الدماغ واللغة قد از دادا معاً. ٣٠ ويعلق بعض البحاثة فيقول: "لو لم يكُن البشر يستخدمون اللغة ويهذبونها، كنت سأحب أن أعرف ما كانوا فاعلين بأدمغتهم الآخذة في الكبر تلقائياً. "٢٠٠٠

ينقسم دماغ الإنسان، مثل أدمغة الحيوانات الأخرى، إلى قسمين أو نصفين، يختص كل منهما بمهلم تخصه. والمزية الكبرى لهذا الأمر هي أن الأذى الذي يصيب جانباً لا يستلزم ضرورة أن تتعطل وظائف في الآخر، أو كما قال الشاعر روديارد كيبلنغ في " الإنسان ذو الجانبين ":

للأرض المزروعة دَين في عنقي – وللحيوان المذبوح دين أكبر – لكن الدين الأكبر لله الذي وهبني رأساً بجانبين منفصلين. "

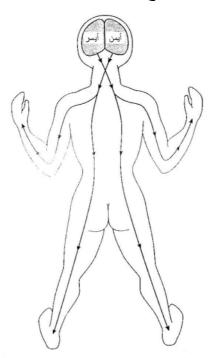
يتحكم النصف الأيسر بالجانب الأيمن من الجسم، وباللغة أيضاً في أكثر الناس، وهذه العلاقة معروفة من زمن بعيد. ففي الكتاب المقدس يترنم أحد المزامير متوسلاً: " إذا نسيتُك يا أورشليم فلتَمُت يميني من وليلزق لساني بسقف حلقي. "أو هذه إشارة إلى شلل الشق الأيمن وتعثر الكلام وهما من الأمور التي من الممكن أن يبتلى بها من يصاب بسكتة دماغية في النصف الأيسر وقد عدهما الكتاب المقدس عقوبة على المعصية (انظر الشكل ٧-٥).

لكن الصورة التامة لارتباط اللغة بغلّبة استخدام شق دون الآخر مثار للجدال. "ومن غير الواضح أيضاً صورة هذه الصلة في أبناء عمنا من القردة. فعلى ما ذهب إليه بعض الباحثين لا يظهر على الرئيسات أنها تفضل شقاً على الآخر تفضيلاً مطرداً. ويقول غيرهم إنها تتبدل شقاً بشق على ما يقتضيه الفعل، فتنلعب باليد اليمنى وتتناول باليسرى "أ. ولعل لهذا الأمر "أصلاً وضعياً ". فحينما يتعلق الحيوان في وضع شاقولي فإن اليد اليمنى تستخدم للتمسك استخدام مطرداً، أما اليسرى فللبحث والتناول، ويشاهد هذا السلوك، على سبيل المثال، في أطفال الأحراش الصغيرة وهي ضرب من الرئيسات الصغيرة التي تتعلق شاقولياً. "أيس لهذه النظرية صلة واضحة باللغة. ولكنها تتوافق مع دعوى أن الكلام بما يشتمل عليه من حركات مفصلة الفم

" يندرج تحت سلطة نصف الدماغ الذي قد بلغ درجة جيدة من التطور تمكنه من السيطرة الحركية الدقيقة «٠٠»

ولعل أهم الأمور هو التخصص الثائم في النصف الأيسر من دماغ الإنسان: إن النظم أحد الأمور التي اختص بها هذا النصف. فنصف الدماغ الذي ساعد اليد اليمنى في وضع الأشياء منظومة نظماً دقيقاً على اليمين وعلى الشمال، لعله أيضاً النصف الذي نظم الأصوات والكلمات بعضها بعقب بعض. "ث

لكن قبل أن يستطيع البشر أن ينظموا الأشياء نظماً طوعياً، كان عليهم أن يكبحوا الاستجابات الصوتية الغريزية للحوادث الخارجية. فلننظر في هذا الكبح بالمزيد من التدبر.



الشكل ٧-٥ التيامن و التياسر الكلب الذي لم ينبح

- " هل من أمر تريد أن تتبهني عليه ؟ "
- " على الأمر العجيب الذي فعله الكلب في الليل. "
  - " لم يفعل الكلب شيئاً في الليل. "
- " ذلك كان الأمر العجيب، " قاله شرلوك هولمز متعجباً. " و

إن الكلب الذي لم ينبح في الليل كلب مشهور. ولقد فات الجميع في إحدى الروايات الانتباه إلى الوقعة حتى نبه شرلوك هولمز المحقق المشهور على أهمية الأمر. وفي اللغة أيضاً يعدل ما لم يحدث ما قد حدث في الأهمية أحياناً. فمن شؤون البشر الغريبة، إذا ما قورنوا بغيرهم من الرئيسات، أن يقدروا على أن يمكثوا هادئين حين يريدون، إذا ما استثنينا الصيحات العرضية كالصيحات القصيرة التي يصيحها ركاب الطائرة حينما تهوي بهم في جيب هوائي. لكن في معظم الأحيان، يخضع إطلاق الأصوات لسيطرتنا الواعية.

لكن هذه السيطرة نادرة عند الرئيسات. وفي العموم، تصنف التفوهات في ثلاث فئات: يقابل المستوى الأدنى منها الفعل الانعكاسي كالسعال اللاإرادي من وخزة في الحنجرة. ويقع المستوى المتوسط إذا كان التصويت فطرياً لكن الذي يطلقه (المنبه) واجب تعلمه، ومنها صيحات الإنذار عند بعض السعادين. وفي المستوى الأعلى، التصويت والمنبه واجب تعلمهما معاً، كما في لغة البشر. ""

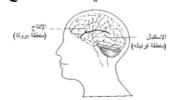
إن البشر أنفسهم لا يستطيعون أن يسيطروا على الأفعال الانعكاسية إلا بالأدوية. ومع هذا فإن كبت الاستجابات التي تكاد تكون تلقائية أمر مهم لنشوء اللغة. إن فعل هذا الأمر صعب على غيرنا من الرئيسات، ولكنها تقدر عليه أحياناً إذا كان مقدار الجائزة مناسباً. رغبت بابوز، الغور لا الأنثى، في تايتس الذكر الشاب أكثر من رغبتها في الذكر الذي يسيطر على المجموعة ويكبره سناً. أغوت بابوز تايتس حتى رضي أن يصحبها وحملته على أن يختبئ معها، وكبتت الصيحات التي من عادة الغور لا أن تصيحها في أثناء التسافد. ثو في مثال آخر، أعطي بعض الموز إلى فايغن الشمبانزي المراهق خفية من غيره. أتت صيحات الابتهاج التي صاحها فايغن بالذكور الكبار إلى المكان سريعاً وسلبته فاكهته. وبعد ذلك بأيام قلائل، أعطي فايغن موزاً مرة أخرى عندما كان وحده. في هذه المرة " لم يصدر أصواتاً عالية، لكن الصيحات كانت تسمع في أعماق حنجرته وتكاد تجعله يتقيأ "° .

حينما يصبح الكبت ممكناً يتوفر الكائن على سبيل معاكسة يصدر بها أصواتاً محددة إرادياً. ففي تجارب مخبرية، دُرِّبت الرئيسات على إصدار نوع محدد من الأصوات تكافأ عليها بالطعام. عُلِّمت سعلين المكاك أن تتفوه بصيحة coo إذا شاهدت ضوءاً ملوناً بعينه، وأن تستجيب بنبحة للون آخر، وأن تمكث ساكنة إذا رأت ضوءاً ثالثاً.

وعلى هذا، فإن كبت الاستجابات التي كانت تلقائية – أي القدرة على الكف عن فعل ما – أمر مهم للغة، كما لغيرها من الأنشطة البشرية.

### مطبخ اللغة

لعل من الأحسن أن نتصور اللغة في الدماغ مطبخاً. في منطقة للطبخ يعد الطعام، وفي منطقة للأكل يستهلك. إن التعامل مع إنتاج اللغة (المطبخ) يحصل معظمه في الأجزاء الأمامية من النصف الأيسر من الدماغ، وهي منطقة تتعامل مع الأفعال الإرادية في البشر والحيوانات معاً. أما التعامل مع الإدراك (منطقة الأكل) فيحصل معظمه في الأجزاء الخلفية، لأنها البقعة التي تتعامل مع الانطباعات الواردة. من المتعرف عليه أن تدعى أجزاء الإنتاج الأمامية منطقة بروكا، وأن تدعى أجزاء الاستقبال الخلفية منطقة فرنيكه، على السمى عالمى الأعصاب اللذين عرفا أهمية المنطقتين في القرن التاسع عشر (انظر الشكل٧-٦).



الشكل ٧ - ٦ دماغ الإنسان : منطقتا الإنتاج والاستقبال

ومع هذا، ليست منطقة بروكا "وحدة "دماغية، ولعل من الأفضل أن نعدها اصطلاحاً يشمل نطاقه مجموعة من المناطق المترابطة. وبالإمكان أن نحدد فيها على أقل تقدير أربعة أقسام فرعية.  $^{\circ}$  تتعامل إحدى المناطق مع العضلات التي تتحكم بالكلام، عضلات الفم خاصة. وأمام هذه المنطقة منطقة تتحكم بلنَظْم، أي ترتيب الأشياء واحداً بعد آخر. وأمام هذه منطقة تتعامل مع العلاقات الشرطية من مثل: " إذا هطل المطر فاحمل مظلة." وأمام هذه منطقة تتعامل مع التلازم بين الكلمات. ومن الراجح أن للثلاث الأولى شأناً في أدمغة الرئيسات الأخرى  $^{\circ}$ ، مع أن البشر قد وسعوا نطاق استخدامها: " لقد سخرت اللغة دارات في قشرة الدماغ كانت تطورت في سلسلة نسبنا من الرئيسات لأجل أغراض أخرى. " $^{\circ}$  (انظر الشكل  $^{\circ}$ )



الشكل ٧-٧ الأقسام في منطقة بروكا (عن ديكن ١٩٩٢)

لكن منطقة بروكا لا تستغني عن أن تساندها إمدادات من الأجزاء الأخرى من الدماغ، حتى الأجزاء العميقة منها. وفوق هذا كله، إن للصلات بين المناطق شأناً - إنهم الخدم الذين يحملون الأطباق. وعلماء الأعصاب يقللون يوماً فيوماً من الكلام على المواضع، وتزداد إحالتهم على الرسل. ولقد قال بعض الصحفيين في هذا: "ليس عند أحد فكرة، وإن صغرت، عن صورة عمل الدماغ. وإن أذكى علمائنا المختصين بالدماغ يتكلمون، على ما عندهم من جهل، تكلماً يكاد يبلغ التبجح... إن قلة ما يعرفونه ليوحي بأن الخلايا العصبية تفرز عناصر كيملوية تسعى من مكان إلى غيره مثلما يفعل سعاة البريد بدراجاتهم، وتلقي طروداً كميلوية صغيرة عندما تبلغ غاياتها. "\" ولعل تنسيق ما قد ذكرنا هو مفتاح لغة البشر.

لعل الذي أمكن الإنسان من بلوغ هذا القدر من التنسيق طفولتُه الطويلةُ والتي تدعى في اليونانية " نيوتني " neoteny ومعناها " صغير – مد ً". فالأطفال ينمون نموا بطيئاً جداً بالنسبة إلى صغار الرئيسات الأخرى. ويولدون بلا حول ولا قوة، ويتأخرون عن غيرهم في البلوغ: الظاهر أنهم قد أتوا إلى الدنيا قبل أوانهم. إن الولادة المبتسرة عند البشر ابتساراً واضحاً ليتسبب فيها من بعض الوجوه الحجم الكبير للدماغ البشري، ومن وجوه أخرى ما نشأ عن المشي على قدمين من تضيق لقناة الولادة. وعلى هذا فإن الولادة تصبح أصعب وأخطر لو تأخرت أكثر مما هو واقع.

لكن لهذا البلوغ البطيء مزيتين كبيرتين. الأولى، إن معظم تطور الدماغ يحدث بعد الولادة: يقرب وزن دماغ الوليد من ربع وزنه مكتملاً لا أكثر من ذلك. وبهذا يحتفظ الدماغ بطواعيته الفتية مدة طويلة تتيح

للإنسان فرصة للتعلم أكبر مما لو كان الأمر بخلاف ذلك. "والأخرى، يجب على المواليد العاجزين أن يلزموا أمهاتهم: "لهذا فإن تشكل الدماغ للمولود البشري يقع معظمه في أثناء مدة طويلة من التنبيه الاجتماعي المكثف. ومن العسير علينا أن نتصور ظروفاً تطورية تبز هذه الظروف في أثرها المحابي لتطور المقدرة اللغوية. ""

يثير هذا الأمر سؤالاً في ما يمكن للأطفال، وهم يطورون اللغة، أن يقدموه من عون في تسليط الضوء على تطور اللغة عند النوع البشري. وهذا موضوع الفصل الآتي.

#### الخلاصة

نظر هذا الفصل في المطالب الأساسية للغة البشر. إن عناصر إنتاج الصوت وعناصر استقباله وعناصر لترجمته كلها مطلوبة.

لقد شاركنا أبناء عمنا من القردة في آليات استقبال الصوت، والرئيسات من غيرنا تستطيع أن تميز عدداً من أصوات لغة البشر بعضها عن بعض. وفي الرئيسات جميعاً أدوات لإنتاج الصوت \_ الرئتان والحنجرة (صندوق الصوت) والفم، علماً بأن تعديلاً كبيراً قد طرأ عليها في البشر، ولعل السبب في هذا الأمر وقفتنا المنتصبة من وجه من الوجوه. البشر دون غيرهم يقدرون على إنتاج الصوائت الرئيسة [i]، [a]، [a] التي تقوم نقاطاً للرسو في الإدراك الحسى.

إن للدماغ البشري الذي يحتوي على عناصر تخطيط الصوت وعناصر ترجمته بعض أوجه الشبه العمومي مع أدمغة الرئيسات الأخرى، وإن كان الدماغ البشري ينفرد، على ما يظهر، بتعديلات تفصيلية. ودماغ الإنسان كبير نسبياً، ولعل هذا يرجع نسبياً إلى اللغة. ولقد طرأت عليه تعديلات كثيرة حتى صار ملائماً للغة. وعلى وجه الخصوص، يستطيع البشر قمع الأصوات التلقائية وإنتاج أصوات إرادية شديدة الدقة. وفوق ما ذكرنا، إنهم قادرون على تنسيق الجدائل التي تنطوي عليها اللغة تنسيقاً فعالاً. ولعل التمكن من التنسيق ثمرة من ثمار الطفولة الطويلة للبشر.

## ٨ البدايات الصغيرة:

### الخطوات الأولى

إن تمتمات الطفل في المهد هي كلام أولى الجماعات البشرية قبل أن تنفتح موارد النظام الصوتي للبشر حتى تستوعب تجربتها... وبعد هذا نشأ مجتمع قد استوى جناحاً وشيد قلعة تسمو نحو الله تدعى بابل... وبعد ذلك بأيام قليلة وضع كتابه الأول ويدعى ببليون، وأنشأ إمبر اطوريته الأولى بابل.

تشارلز نودير، المفاهيم الأولية لعلم اللغة (١٨٣٤)

" إن الأطفال جميعاً يمشون، وهم ينشأون، القهقرى على أعقاب كل التاريخ البشري، بدنياً وروحياً، خطوة خطوة. "' ترد هذه العبارة القاطعة في بعض كتب القرن العشرين الشعبية وهو دليل لتربية الأطفال، وفيه يعبر المؤلف د. سبوك عن اعتقاد راسخ شائع مر عليه أكثر من قرن. '

في ١٨٦٦ ادعى إرنست هيكل، بروفسور علم الحيوان في بنا، أنه قد اكتشف "قانوناً وراثياً أحيائياً "، " في أثناء نشوئه السريع... يكرر الفرد معظم التغيرات الصورية الهامة التي طورها أسلاقه في أثناء نشؤئهم الإحاثي الطويل والبطيء. " ثم قال موجزاً " إن الأنتوجنية إعادة سريعة ووجيزة للفيلوجنية، " واستخدم لأجل هذا كلمتين نحتهما بنفسه: الأنتوجنية ontogeny لنشوء الفرد والفيلوجنية phylogeny لنشوء النوع.

وقال هيكل بحزم وثقة: "هذا خيط أريادنه، وليس سواه يساعدنا حتى نجد في هذه لمتاهة ذات الأشكال المعقدة مسلكاً يمكننا فهمه، " فشبّه فكرته الثاقبة الافتراضية بالخيط الذي منحته أريلانه الأسطورية لشبوس البطل الإغريقي ليرشده عند الخروج من المتاهة تحت الأرض. إن فكرة انتساخ الفيلوجنية في الأنتوجنية على نحو مصغر قد لقيت قبولاً واسعاً، وخلف هيكل أثراً بالغاً. ولكن تبيّن مع الزمن أنه قد كان مصيباً ومخطئاً في آن: إن الأنتوجنية نسخة من الفيلوجنية أحياناً وليس على نحو مطرد وضروري. فأطفال اليوم لا يصنعون اللغة لا من شيء، بل هم مطلعون على كلام مربيهم. وليسوا، من الوجهة العقلية، صفحات بيض. فالمواليد في تعلم متواصل أن بإشراف الكبار في معظم الأحيان، الكبار الذين من الممكن أنهم أثد تعقيداً من البشر الأولين. وعلى هذا فمن غير الممكن أن الانتساخ هو "خيط أريادنه " على ما زعم هيكل.

لكن هاهنا على الأقل وجهان مهمان يجعلان أنتوجنية اللغة نسخة ممكنة لفيلوجنيتها. الأول بدني، انخفاض الحنجرة. فالحنجرة في الأطفال أعلى موضعاً منها في البالغين، وموضعها مماثل لموضعها في الشمبانزي (الفصل ٧). وهذا يمكن مواليد البشر، كما مواليد الشمبانزي، من الرضاع والتنفس في آن. وبعد الولادة ببضعة أشهر تنزل الحنجرة إلى موضعها وقت البلوغ.

الانتساخ الثاني عقلي، نشوء " الفطنة للتسمية ". فالإنسان الحديث يسلّم بأن للأشياء أسماء. وفي رواية ميري شلي فرانكنشتاين (١٨١٨) يعزم وحشها الخرافي على تعلم ما للبشر من " علم إلهي "، أي طريقتهم في التواصل بالأصوات المنطوقة: " اكتشفت بالمثابرة الشديدة الأسماء التي يطلقونها على أكثر الأشياء وروداً في حديثهم... " النار " و " الحليب " و " الخبز " و " الخشب ". " وصار من المسلم عند الوحش أن " العلم الإلهي " يشتمل على التسمية.

لكن الصغار لا يعرفون معرفة تلقائية أن الأصوات الصادرة من أفواه الناس ربما هي أسماء للأشياء، وعليهم أن يكتشفوا الأمر. وهذا مما يصعب على الشمبانزي معرفته. فهذه مرحلة مهمة وجب على أسلافنا أن يقطعوها.

سيناقش هذا الفصل نشوء الفطنة للتسمية عند الأطفال والرئيسات معاً. وسيقيِّم بعد ذلك النظريات التي وُضعت في صورة ظهور أولى الكلمات عند البشر.

### تطويع البرية

" قد جعلتُ اللغة موضع يقيني – ومن ذلك جنوني إذا خانتني كلمة من الكلمات... إن سيطرتي على العالم بقدر تسميتي لأشيائه. لذا على الأولاد أن يطاردوا اللغة قبل أن يطاردوا شيئاً آخر، وأن يطوعوا لبرية

فيَصفوها، وأن يتحدَّوا الله فيتعلموا أسماءه المئة، " هذا ما جاء على لسان بعض شخصيات رواية بنِلوبِـــه لايقلى نمر القمر.^

يحتاج البشر إلى أن يعرفوا أسماء الأشياء. لكن حب التسمية هذا لا يظهر إلا بعد مدة، على ما مر معنا. ومن غير الممكن أنَّ الأطفال يسمون الأشياء وهم ينطقون "كلماتهم " الأولى: " إن وجوب اكتشاف المغزى من الكلام لينتصب في وجه الطفل ابن الأشهر الستة. " وهذا الأمر قد صدق أيضاً على البشر وهم يكتشفون اللغة أول مرة.

إن المواليد أبناء عشرة أشهر يتفوهون أحياناً بأصوات في أثناء إيمائهم إلى بعض الأشياء، فيثير هذا الفعل النشاط في منطقة من الدماغ تُستخدم عند النطق بالكلمات فرادى (الفصل ٦). ومع إيمائهم بالإشارة، فليس من الممكن أن هؤلاء الصغار إنما يسمون الأشياء ''، أما معنى هذه الأصوات الطفولية لمبكرة فرحب جداً. فلعل تكرار أوو ٥٥٠ - أوو ٥٥٠ وسيلة عامة لأجل لفت الانتباه، مع أن البالغين قد يؤلونها " انظر! " إن صيحة ba قد تعني " أريد ذلك "، لكن بعض الأمهات المتباهيات قد تسلم بأنها كلمة " رضاعة (وفيها حليب)". ولعل البشر البدائيون قد استخدموا أيضاً " كلمات أولية " واسعة المعنى تماثل ما قد ذكرنا لأجل تكوين مقدار صغير من المفردات التي ربما كانت بشيراً باللغة الحقيقية.

إن أولى الكلمات المتميزة للأطفال – والتي ينطقونها عادةً بعد ما يقرب من السنة الأولى – كثيراً ما تقترن بموقف كامل، لا بمادة مفردة. فلا تستخدم سيارة إلا عند النظر من النافذة إلى منظر عمومي للسير، وبابا قد تطلق عندما يرن جرس الباب. '' إن مدة من الزمن تمر حتى تنشأ " الفطنة للتسمية " – المضي في تضييق دلالة اسم من الأسماء حتى يدل على شيء مفرد. ''

إن " الفطنة للتسمية " قفزة كبيرة. وإدراك أن للأشياء أسماء يقع للأطفال في مناسبات مختلفة، وقبل الشهر الثامن عشر على ما هو معهود. والظاهر أن هذا الأمر طبيعي حتى أن معظم الوالدين لا ينتبهون له ولا يعلقون عليه مع أنه قد يفضي إلى " انفجار تسمية "١٢ – رغبة في تسمية كل ما تقع العين عليه.

إن تأخر الاكتشاف يُبيِّن الطبيعة القوية لهذه الفطنة للتسمية، على ما هو عند بعض الأطفال الصم. لقد بقي جان ماسيو، ولد فرنسي من القرن الثامن عشر، أصماً لا لغة له حتى بلغ الرابعة عشرة حينما تولى أمر رعايته أبه روش – أمبرواز سكار أحد رواد تعليم الصم. رسم سكار صوراً لبعض الأشياء، وكتب أسماءها على الصور. في البدء ألغز الأمر على الولد، لكن " الفطنة للتسمية " وقعت له بغتة. ويقول سكل في وصف نهم ماسيو للأسماء الذي جاء بعقب هذا:

زرنا بعض البساتين حتى نسمي كل الفاكهة. ودخلنا غابة من الغابات لنميز البلوط من الدردار... والصفصاف من الحور، بل كل ما يعيش فيها... لم يكن مع الولد ألواح وأقلام تكفي كل الأسماء التي ملأت ملأت بها معجمه، وظهرت على نفسه علامات الاتساع والنمو بهذه الأسماء التي تفوق الحصر... كانت زيارات ماسيو مثل الزيارة الأولى التي قام بها بعض الملاّكين إلى ممتلكاته الغنية. أا

أما حال هاِن كار فلعلها أشهر الأحوال. لقد كانت صماء وعمياء من الثانية. ولما بلغت السلاسة فهمت بغتة أن للكلمات معنى حينما وضع معلمها يدها تحت ماء جار:

حينما اندفع الماء فوق إحدى يديها تهجت بالأخرى كلمة ماء، ببطء في أول الأمر، ثُم بــــسرعة... وانكشف لي لغز اللغة على وجه ما. لقد علمت أن "م – ا – ء " يعني شيئاً بارداً رائعاً يجري فوق يدي. لقد أيقظت تلك الكلمة الحية نفسي، وأعطتها النور والأمل والسعادة، وحررتها !... لكل شيء اسم، وكل اسم يلا فكرة جديدة... كل شيء وضعت يدي عليه بدا لي يهتز بالحياة. وذلك لأنني رأيت كل شيء بالرؤية الجديدة الغريبة التي وقعت لي. "

يرغب البشر بعد حصولهم على الفطنة للتسمية في الاستمرار في تسمية الأشياء، ويستمتعون بالتسمية ذاتها. ولعل هذا موضع اختلاف البشر والرئيسات. فالرئيسات الأخرى لا نصيب لها في الحماسة للتسمية على ما سيتبين في ما يأتي.

### متى يكون الاسم ليس اسماً ؟

إن صيحات الخطر التي يستخدمها سعدان الفرفت ربما تمثل المرحلة الأولى من تطور التسمية. إن هذا الحيوان الإفريقي الرشيق الأسود الوجه واليدين والذقن الطويل الذيل له صيحات تحذير تميز مفترساً عن غيره: يصيح " تشتر " ويقف على رجليه الخلفيتين وينظر حوله لينبه على الحية؛ ويصيح " روب " ويلبد كما لو أنه يتوارى من النسر؛ ويطلق " سقسقة " ويصعد شجرة وينظر حوله متفحصاً لينبه على الأسد أو الفهد. " المناس المن

لكن الفرفت لا ينفرد بهذا. فاقد وجد الباحثون صيحات إنذار متخصصة مماثلة لما ذكرنا عند السعدان السنجابيّ وهو سعدان طويل الذيل حول عينيه حلقات بيض يعيش في أميركة الجنوبية. ربيت بعض صغل هذا السعدان في عزلة فظهرت عندها استجابة لنوعين من الإنذار لم تتعلمها: إن " زقية " إنذار من عو في الجو قد جعلت الحيوان يجمد في مكانه، أما " نبحة " إنذار من عدو على الأرض من أفعى أو قطة فجعلته يهرب إلى أعلى مكان. "\

إن هذه الصيحات التي يدل بها السعدان على الخطر ما هي إلا خليط معقد من صيحة الخوف وإذلر الآخرين، ولعلها في وجه من وجوهها رمز على الحيوان الخطر: ليست الصيحات تسميات صرفة. ١٨

إن التسمية عقبة كأداء في وجه حيوانات الشمبانزي التي علمت منظومات تشبه اللغة وتقوم على علامات أو رموز تدل على الكلمات. ١٩ استطاع كانزي، قرد من قرود البونوبو (من الشمبانزي القزمة)، أن يتعلم بيسر مجموعة من الرموز الهندسية القائمة على لوحة مفاتيح. لكنه حينما أشار إلى رمز الموزة فقد توقع أن ينال موزة: " إن معرفتك بطريقة استخدام رمز الموزة لأجل أن يعطيك أحدهم موزة لا تعدل المعرفة بأن " الموزة " تمثل الموز ... إن التواصل التام يقتضي أن تقدر الشمبانزي على استخدام رمز " الموز " بدون أن تنتظر الحصول على موزة. " ٢٠

من الظاهر أن الشمبانزي تستطيع التسمية للتسمية ذاتها. لقد أشارت واشو، شمبانزي أنثى تعلمت رموزاً للكلمات، إلى " فرشاة أسنان " حينما وجدت واحدة منها. ومن المؤكد أنها لم تطلب بـذلك فرشاة للأسنان لأن تنظيف الأسنان بغيض إليها. لقد كانت إشارةً للتسمية جاءت عفواً على ما هو ظاهر. "١

لكن في معظم الأحوال لا ترغب الشمبانزي أن تسمي الأشياء حباً بالتسمية. ولعل تسمية الأشياء عند الرئيسات مثل التأرجح على الشجر عند البشر. يستطيع البشر فعل التأرجح أحياناً، ولكن أكثرهم لا يرغب فيه. ولقد قالت بعض الشخصيات في إحدى الروايات: "تستطيع أن تأخذ الحصان إلى النهر، ولكنك لا تستطيع أن تجعله يؤخذ بالمشهد. "٢٦ كذلك، تستطيع أن تعلم الشمبانزي كلمة تدل على شيء، ولكنك لا تستطيع أن تجعلها تؤخذ بملكة التسمية. ولعل الحاجز الذي حال دن اكتساب الشمبانزي للغة هو هذا، وهو حاجز أمنع من الافتقار إلى الأعضاء الصوتية المعقدة.

اكتسب البشر الأولون " الفطنة للتسمية " في ساعة من الزمن. أما صورة حدوث ذلك فلغز من الألغاز: لنفترض أن عدواً مخيفاً قد هُرْم وذُبح؛ سوف يرقص المقاتلون أجمعون حول الجثة ويصيحون صيحة النصر، ولنقل إنها " تارارا - بوم - دي - آي ! " وإذ يغنى هذا التركيب من الأصوات بنغم من الأنغام فإن من اليسير أن يغدو ما يصح أن يدعى اسماً ملائماً لحدث دون غيره... وفي ظروف تغيرت قليلاً قد يصبح اسماً علَماً على الرجل الذي قتل العدو."

كان هذا حزراً حزره أتو يسبرسن في ١٩٢٢. وهو معقول، لكنه ليس إلا حزراً.

وهاهنا ألغاز أخرى تلف أولى كلمات البشر، ومنها المكان الذي ظهرت منه الأصوات. فاختراع كلمات جديدة مشكلة من المشاكل. وحتى اليوم، إن الكلمات التي تخترع من لا شيء نادرة جداً: لقد قام مؤلف بوضع كتاب في تركيب الكلمة فلم يجد سوى ست كلمات من النوع الذي ذكرنا، وبعضها كان من إنتاج الحاسوب.

إن مشكلة اختراع الكلمات قد أوحت للكتّاب الأقدمين بفرضيات " بو - وو " bow - wow و " بوه - بوه " pooh - pooh و " بوه " pooh - pooh و " يو - هي - هو " yo - he - ho و " يو اللغة قد نشأت عن محاكاة الحيوانات أو الصيحات الانفعالية أو النخرات في أثناء بذل الجهد. " ولننظر في هذه الفرضيات.

### مركرغناو

اقترح تشارلز دارون فقال: "أليس من الممكن أن حيواناً من الحيوانات التي تشبه القردة مما يمتلك ذكاء خارقاً للعادة قد حكى زمجرة بعض الحيوانات المفترسة، وبهذا عرّف غيره من القردة بطبيعة الخطر الداهم ؟ لعل هذه هي الخطوة الأولى على طريق تكوين اللغة. "٢٦ إن دارون يردد صدى الاقتراح الذي تكور طرحه وذهب إلى أن اللغة قد بدأت بمحاكاة الحيوانات، والذي يدعى نظرية " بو - وو ".

لقد اتخذ هذا الرأيَ يوهانُ غوتفريد هردر أحد فلاسفة القرن الثامن عشر الألمان: " إن المفردات الأولى قد ... التُقطت من أصوات العالم. إن اسم كل شيء مصوّت هو صداه. "٢٧ وها هو هردر يتخيل المشهد:

ها هي الغنمة قد جاءت مرة أخرى. بيضاء ناعمة ذات صوف... صوت الثغاء...أصبح، وهو علامة على الغنمة... اسماً للغنمة... وهل لغة البشر بأجمعها سوى مجموعة من كلمات كهذه ؟ ٢٨

مَدَّ هردر نطاق محاكاة الحيوانات على الأصوات الطبيعية الأخرى: "سوف تدعى الشجرة خشخاشة، والريح الغربية مروحة، والغدير خراراً -وها هو معجم صغير تام وجاهز ينتظر دمغة أعضاء الكلام. "٢٩

لكن هردر لم يمض ويبين كيف ظهرت هذه "الدمغة الغامضة. فمن المفهوم أن الصيادين البدائيين ربما يحتاجون إلى أن يروا رأياً في خطة لصيد جاموس أو ظبي، وإلى وضع إشارة تميز هذا عن ذاك قد تقوم على خوار الحيوان أو صوته القصير الحاد. ومع هذا فإن أصوات الكلام لا ترتبط بسهولة ارتباطاً متلازماً مع الأصوات الطويلة الحادة للحيوان والتي يختلف تمثيلها مع اللغات: فالخنازير الإنكليزية والإسبانية تصيح أوينك الوينك من oink - oink ، أما الخنازير الفرنسية فتصيح غروين غروين غروين مناه والتايلاندية أود أود ood ood ، والكورية ككول حكول buu buu ، والأوكرانية خرجو حرجو hrju - hrju ."

من الهين على أهل القرن العشرين أن يخترعوا كلمات تحاكي أصوات الأشياء لأن عندنا نطقاً ولسعاً من الأصوات تمثلها، بالإضافة إلى تمثيلات قد اتُفق عليها نموذجاً لغيرها من مثل موو moo. لكن الأمر ما كان ليبلغ هذه السهولة لولا البنية التحتية. وحتى اليوم يصعب على المؤلفين أن يبتدعوا سلاسل صوتية مقنعة تدل على ضجيج الحيوانات: "مركر غناو! قالت القطة بصوت عال... غرررهر! صاحت وهي تركض إلى الطعام. "' وزمجرات الكلب تتسبب في مشكلة مماثلة لمنتجي أفلام الكرون المعاصرين: "مذا نستطيع أن نفعل في أول أيار؟ نسخر من بابلو ونهرب " كذا يهمهم القط بوغارت: " غاررر – أررررر – أررررر – رررر " يرد بابلو الكب الذي سخروا منه. " (انظر الشكل ١-١).

يكف الكتّاب أحياناً عن التمثيل للشخرات أو الزقيات، بل يقارنون بين الضجة وبين صوت آخر كما فعل جورج أورول بالخنزيرة: "وندخل، وهناك كانت خنزيرة تضطجع على جنبها وتشخر كما محرك الجراد. "٢٦

ربما ليس سوى الطيور تنشأ أسماؤها من محاكاة أصواتها على نحو مطرد. وعلى سبيل المثال، في إحدى لهجات أُجبوا Ojibwa ، لغة هندية أميركية ، معنى baaghaakwaanh فروجة، ومعنى jijigaaneshiinh

لكن حتى لو كانت كلمة عرضية من مثل ككو cukoo (الوقواق) شائعة بين من يسمعون صوت الوقواق، فإن وقواقاً واحداً لا يصنع لغة. ويقول ماكس مُيلر، أحد علماء اللغة في القرن التاسع عشر: " إن مثل كلمات من هذا الصنف كمثل الأزهار الصنعية لا جذور لها. إن نظرية محاكاة الأصوات الطبيعية تمضي بنجاح ما دامت تتعامل مع الدجاجات المقوقة والبطات المبطبطة؛ لكن ركن الطيور الداجنة حوله سور عال، وإننا لنجد من فورنا أن اللغة إنما تبدأ حقاً خلف ذلك السور. "قا

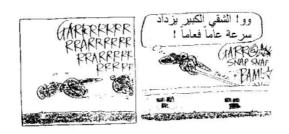
ونوجز فنقول: إن لمحاكاة الحيوانات وغيرها من ضروب الترميز الصوتي إسهاماً ما، لكن من الراجح أن استخدامها قليل. إن الصيحات المعبرة عن الانفعال ــ الفكرة التي تتناول أصل اللغة وتدعى بوه -بوه pooh - pooh (الفصل ۱) ــ هي أيضاً ضروب من الترميز الصوتي، وتثير مشاكل تخص ضــجات الحيوان وتماثل ما قد أوردناه آنفاً. إنّ الاهتداء إلى الأصوات يحتاج إلى النظر في سبل أخرى.

## الصيحات اللاهثة وتلمظات الشفاه

لعل الصيحات اللاهثة التي تميز الشمبانزي (الفصل ٦) إرهاصات بالمقاطع، وكذلك صرخات المواليد. وإذا وسعنا نطاق الكلام نقول إن المقاطع نبضات من النفس المجهور تنشأ عنها أصوات تشبه الصوائت : ! ah! ah ! ah ! ah

من المألوف في اللغة أن للمقاطع قدراً من انحباس في النفس عند استهلالها: للمقاطع النموذجية بنية صامت - صائت: با ba ، ما ma و هلمجرا. ومن الراجح أن الصوامت البشرية الأولى من نواشئ للمظات الشفاه في الرئيسات، وربما تماثل الصوامت التي





الشكل ٨-١ بوغارت ، السندي تايمز ، ٦ أيار ١٩٩١

نجدها في ثرثرة المواليد. فعلى نحو نموذجي، يمر المواليد بمرحلة ينطقون في أثنائها بسلاسل بابابابا المحلم ماماماما mamamama. يسلِّم الأبوان المحبان، وقد أخذهما الفرح، بأن طفلهما إنما يريدهما بما فاه به، ولهذا ترى في أرجاء العالم كلها كلمات مثل ماما و بابا اسمين للوالدين يطلقان التحبب. أما الطفل فإنه في الحقيقة يدرب أعضاءه الصوتية تدريباً غريزياً ممتعاً لا ينطوي على معنى. لكن لهذه التدريبات جميعاً شأناً في عادة إنتاج الضجات الصوتية، في الأطفال والبشر الأولين جميعاً.

لكن للبالغين إسهاماً في هذا أيضاً. إن الشخرات غير الإرادية، التي تخرج من انغلاق الطيات الصوتية في أثناء اللهاث أو الشد، ربما قد تسببت في تكوين هذه الأشكال المقطعية الأساسية والتي نراها في الأغاني

الموقّعة في أرجاء العالم كلها. على سبيل المثال، إن الأناشيد القديمة للبحارة، والتي من الراجح أنها كانت تصحب رفع الأشرعة، كانت الأبيات فيها كثيراً ما تختم بزفير في صورة نخير:

أو - هو جولياه!

الآنسة الجميلة جولياه!

انشروا القلوع ، جولياه !

تراجعوا ، جولياه! ٢٨

ينسجم هذا الأمر مع نظرية " يو - هي - هو " yo - he - ho القديمة التي وضعت في أصل الغة والتي افترضت أن اللغة قد بدأت بكلمات من مثل " لهاث! " التي تنطوي على جهد تعاوني، والتي لعلها من العوامل الكثيرة التي شجعت استخدام اللفظة استخداماً اعتيادياً.

لكن اللغة أكثر من سلسلة من المقاطع المنطوقة في إطراد رتيب: إن لها أيضاً إيقاعاً وتتغيماً متحابكين مع الأصوات. وسوف يتناول القسم الآتي هذه الناحية.

## مخلوقات مغنية ؟

كتب فلهلم فون هومبُلت، أحد فلاسفة القرن التاسع عشر وعلماء اللغة الألمان فيه يقول: "تنبثق الكلمات حرة من الصدر، ولعل قبيلة من القبائل التي تجوب الصحراء لم تعدم أغاني تخصها. فالإنسان، بما هو نوع، مخلوق مغن. "<sup>79</sup>

يتكرر ذكر فكرة " الأغنية البدائية " في الاقتراحات التي تخص أصل اللغة. فقد زعم جان جاك روسو أحد فلاسفة القرن الثامن عشر الفرنسين أن " اللغات الأولى كانت مغناة وعاطفية قبل أن تغدو بسيطة ومنهجية " (١٩٦٦/١٨٥٢) وفي القرن العشرين قال أتو يسبرسن (١٩٢٢) مقترحاً " أن كلام الستعوب البدائية غير المتحضرة كان تهيجه العاطفة أكثر من كلامنا، ويشبه الموسيقا أو الأغنية ... وإنه ليقع في نفسي أن التفوهات الأولى للكلام إنما هي شيء لا يعدو قصائد الحب لهر سارح على هواه أو أغاني الحب الشجية للعندليب، " وهذا قد سبقت الإشارة إليه في الفصل ١ .

من الظاهر أن هذا الأمر بعيد، ولو أن الإشارة ذات المدى البعيد من مثل اليودلة ربما نشأت مع اللغة ولربما سبقتها. ' أ

لكن لعل الصلة بين اللغة وبين الأغنية غير بعيدة إذا أخذنا الغناء بمعنى أوسع مما أراده أولئك الكتّاب المتقدمين. إن لجميع اللغات ضرباً من ضروب " الأغنية ". إنها إما ذات نبر، أعني مستويات متباينة من الطبقة لأصوات المقاطع، كما في الهاوسا Hausa وهي لغة إفريقية لا تتميز فيها، على سبيل المثال، كوكا الطبقة لأصوات المقاطع، كما في الهاوسا  $k\bar{u}k\bar{a}$  " شجرة الباأوباب" إلا بمستوى طبقة الصوت في المقطع الأخير. أو إنها ذات تنغيم، أعني " نغمات " متباينة لكل جملة، كما في الإنكليزية. ولها الأمران جميعاً أحياناً، كما في المندرين الصينية.

يضاف إلى هذا أن التعبير عن المواقف العاطفية المختلفة ممكن، والحساسية لها تنشأ في مرحلة متقدمة. فمنذ الشهر السادس تقريباً يُظهر الأطفال ردَّ فعل إيجابياً على نبرة الكلام المعبرة عن الرضا، وسلبياً على النبرة المعبرة عن السخط، ويظهر هذا الأمر بصورة واحدة في لغات كثيرة. أو وفي الشهر الثامن تقريباً قد يظن من يستمع إلى طفل في غرفة قريبة أن الطفل يحادث نفسه، أما الحق فهو إنما يحاكي " نغمات " كلام البشر.

إن نغمات الكلام وفهم الفوارق العاطفية الدقيقة يتم التعامل معها أساساً في النصف الأيمن من دماغ الإنسان، بخلاف المهارات اللغوية الأساسية القائمة في النصف الأيسر على ما هو معتاد (الفصل٧). "أ

من الظاهر أن إدراك التدرجات في الصوت وطبقاته توسعة لحساسية مماثلة موجودة في الشمبانزي. ولعل النوع البشري مثل أطفاله قد أنتج قبل ابتداء اللغة بزمان طويل نطاقاً من الأصوات اللفظية ذات تنغيمات شتى.

## جمعها معأ

من الراجح أن البشر لم يسلكوا إلى الكلمات الأولى سبيلاً واحدة. إن الأوامر من نوع "لهاث " الذي يصحب العمل، والأصوات من نوع ماما mama التي نشأت من نامظ الشفاه، والمحاكاة العرصية للحيوان، وكذلك أنواع الترميز الصوتي المتقطعة الأخرى جميعاً لها شأن في ما قد ذكرنا. وما إن تغدو بضع كلمات مقبولة من جماعة من الناس حتى تتلوها كلمات أخرى. ومن المحتمل أن الكلمات التي تكافئ على نحو تقريبي "لهاث "و " هو ! "و " هي ! "و " النجدة ! "وبضع عشرات من الكلمات النموذجية التي تشبهها قد أصبحت في الخدمة منذ زمن سحيق. لكن من غير المحتمل أن بنية صوتية منهجية قد قلمت قبل لختراع قر كبير من الكلمات القائمة فرادى ".

وكما رأينا في هذا الفصل، قد يأتي الأطفال بمؤشرات عرضية على بروز اللغة، أعني حالات تجعل من المحتمل أن الأُنتوجنية، نشوء الفرد، قد نسخت الفيلوجنية، نشوء النوع.

لكن من غير المحتمل أن مواليد البشر هم الذين أطلقوا اللغة ابتداءً. ولعل الفاعلين لذلك هم البلغون ثم جاء أبناء الجيل الآخر ومشوا الخطوات التي خطاها آباؤهم على طريق الكلام فأتموها ومدوا نطاق المهارات التي ابتدعوها. "وتمكن رؤية هذه العملية حينما يلد الأبوان الأصمان أبناء صماً. يكتسب الجيل الأول، الأبوان، لغة العلامات اكتساباً بطيئاً نسبياً ولا يبرعون فيها براعة تامة. أما الجيل الثاني، الأطفال، فيتلولون منظومة الأبوين القائمة على العلامات تناولاً سهلاً ويذهبون بها مذهباً بعيداً. "وكذلك كان الأمر مع البشر فلعلهم ما كادوا يحوزون " الفطنة التسمية " وينشئون ذخيرة من الأصوات المتباينة حتى تفجّرت لهم المفردات. وفي المرحلة الأخيرة شرع البشر الأولون في التأليف بين هذه الكلمات، وهذا موضوع الفصل الآتي.

#### الخلاصة

إن الأُنتوجنية - نشوء الفرد في أحد الأنواع - لا تترابط مع الفيلوجنية - تاريخ النوع - إلا أحياناً.

وهذا الأمر يحدث بدنياً بانخفاض الحنجرة، وعقلياً بنشوء "الفطنة للتسمية "أي إدراك أن للأشياء أسماء.

ومن الراجح أن البشر قد كانوا يستخدمون منذ البدء نطاقاً من الألفاظ أتتهم من مصادر مختلفة حتى قبل الفطنة للتسمية. وقد شمل هذا الأمر أهازيج العمل التي تحتوي على مقاطع مكونة من صامت فصائت، وأصواتاً سهل إنتاجها من مثل ما ma نشأت من تلمظ الشفاه، والمحاكاة للأصوات الطبيعية.

إن الفطنة للتسمية ونشوء قدر كبير من الكلمات قد أرسيا الأسس للتأليف فيما بينها.

الباب الثالث

التطور

٩ - الكلمة الأخرى:

انبثاق القواعد

في البدء كانت الكلمة . و بمضي الأيام ضُمت إليها الكلمة الأخرى فوقعت المشكلة . لقد أتى معها النحو ، الأمر الذي يعثر فيه الجم الغفير من الناس .

جون سايمُن، النماذج المفقودة

قال فلهلم فون هومبُلت أحد فلاسفة القرن التاسع عشر وعلماء اللغة فيه: " تتفتح الطبيعة في تنوع كثير الألوان... كثير الصور يغمره وضوح مشرق. وإذ نمعن الفكر فيه نكتشف انتظاماً من جنس نمونجنا العقلي . " ولعله أراد بهذا الكلام الذي أجهده تأليفُه أمراً هو اليوم من المسلمات، أعني أن البشر حين يتكلمون فإنهم لا يجمعون بين الأصوات والكلمات جمعاً اعتباطياً، بل يأتون بالتنوع على وفق نماذج أساسياً قليلة نسبياً. "

يفهم البشر بعضهم بعضاً لأنهم يعرفون معرفة لاشعورية النماذج القائمة في لغتهم والتي كثيراً ما تدعى "القواعد". ففي الإنكليزية تقتضي القاعدة أن تأتي ال التعريف قبل المعرَّف: السمكة وليس \*سمكة الاندى المنجمة على السلسلة الممنوعة)، أما في البونابية Ponapean ، لغة في ميكرونيزية، فيقال (تدل المنجمة على السلسلة الممنوعة)، أما في البونابية من "القواعد" الأخرى في الإنكليزية المنع من افتتاح الكلمة بـ سه ، مع أن هذا الأمر جائز جداً في البونابية.

فاللغة تحتاج إلى "قواعد". ولو لم يكن للتأليف بين الوحدات اللغوية سبل متفق عليها لانهار التواصل. والتبديل الاعتباطي لمواضع الأصوات ليس بذي معنى، على ما أدرك غولفر حينما زار الأكاديمية الكبرى في لأغادو في قارة بالنباربي في الرواية الساخرة لجونائن سويفت رحلات غولفر (١٧٢٦). فلقد اخترع أستاذ من الأساتذة المتفائلين آلة وهو يرجو منها عندما تبلغ كمالها أن تقدر على تصنف كتب في مواضيع شتى بأن تبدل مواضع الكلمات في لغة هذا الأستاذ:

كان الأستاذ الأول الذي رأيته يجلس في غرفة واسعة جداً ومعه أربعون طالباً... ولما رآني أنعم النظر إلى إطار يحتل معظم مساحة الغرفة طولاً وعرضاً، قال... عما قريب سوف تعرف الدنيا كم فيه من نفع؛... كان السطح الخارجي مكوناً من بضع قطع من خشب... رأبط بعضها إلى بعض بأسلاك رفيعة. غطى الورق اللاصق قطع الخشب من كل جانب؛ كُتب على الورق كل كلمة في لغتهم، بكل صيغها وأزمنتها وتصريفاتها: لكن من غير أن تنظم. ثم رغب الأستاذ إلي أن أراقب... ثم قام الطلاب امتثالاً لأمره بالإمساك بمقابض من حديد، لكل واحد مقبض من أربعين مقبضاً مثبتاً بحواف الإطار؛ وإذ أوعز إليهم بأمر جديد، تغيّر نظم الكلمات جميعاً تغيراً كلياً. ثم أمر ستة وثلاثين من الصبيان بقراءة الأسطر الكثيرة... وكلما وجدوا من الكلمات ثلاثاً أو أربعاً تكوّن معاً بعض جملة ، أملوها على الصبيان الأربعة الآخرين.

تُسَخّر الطلاب الصغار في هذا العمل ست ساعات كل يوم، ولقد أراني الأستاذ بضعة مجلات كبيرة قد الجتمعت لديه من الجمل المقطوعة التي قد عزم على الجمع فيما بينها حتى يهب للدنيا من هذه المولا لغنية نصوصاً كاملة في كل الفنون والعلوم التي من الممكن تطويرها والتعجيل في هذه الهبة إذا رضي الناس بأن يدفعوا المال المطلوب لأن يصنع ويشغّل خمسمئة إطار من هذه الأطر في لاغادو.

إن هذا التفجر بالاحتمالات قد وقع في مستوى الأصوات. فالجمع بين عدد قليل من الأصوات الأصلية أمر يمكن فعله بعدد هائل من السبل. لنتأمل في المشاكل التي جابهها بعض الأشخاص في رواية أمبرتو إكو نواس فوكو و هو يجاهد لمعرفة كلمة السر التي ظن أنها قد تكون الكلمة الأصلية التي انبثق منها اسم الله:

لو كانت حروف اسم الله ثمانية لكان لها أربعون ألفاً وثلاثمة وعشرون وضعاً، ولو كانت عشرة لكان لها ثلاثة ملايين وستمئة وثمانية وعشرون ألفاً وثمانمئة... ولو كان اسم الله يحتوي على سبعة وعشرين حرفاً – ليس في الأبجدية العبرية صوائت ، وإنما فيها اثنان وعشرون صامتاً وخمسة بدائل – لكان لعد المحتمل لأسمائه مكوناً من تسعة وعشرين رقماً. ومما يُضاف إلى هذا أنه ينبغي أن نأخذ في الحسبان التكرار لأن اسم الله قد يكون ألفاً مكررة سبعاً وعشرين مرة... وإذا فتح باب التكرار فينبغي رفع لعد سبعة وعشرين إلى القوة سبعة وعشرين والذي يبلغ، على ما أعتقده، أربعمئة وأربعين بليون بليون بليون بليون بليون الميون بليون منه. أربعة أضعاف العشرة قدامها تسعة وثلاثون صفراً.°

إن اللغات الكاملة جميعاً قد ضيقت مجال الاحتمالات الكلي واكتفت من التراكيب الجائزة بالقليل. ويدعو علماء اللغة ذلك الكم الكلي للنماذج الجائزة "القواعد" و بذلك القواعد التي يلتزمها الناطقون التراماً لا شعورياً والقواعد التي يقعدها علماء اللغة.

مما لا ريب منه أن البشر قد شرعوا في مرحلة ما في ضم الكلمات بعضها إلى بعض على وفق منهاج محكم القواعد ، على وفق "قواعد" بدئية. ومن الراجح أن وضع الكلمات التامة في نظم كلي على نحو ما هو أول ما فعله البشر ، أما تنظيم الأصوات فقد وقع في وقت لاحق. أ

تستازم القواعد البسيطة أمرين: الأول، وجوب وجود أنواع مختلفة من الوحدة الأساسية؛ والآخر، وجوب الاتفاق على سبل للتأليف. وسوف ينظر هذا الفصل في صورة الوفاء بهذين المطلبين.

## صرر من الأشياء

إن الأساتذة الخرافيين الذين راقبهم غولفر في الأكاديمية الكبرى للاغادو قد سلّموا بأن الكلمات ما هي الا أسماء للأشياء"، وعلى هذا فالأسماء هي الأساس بمعنى من المعانى:

بعد ذلك مضينا إلى مدرسة اللغات. وكان يجلس هناك ثلاثة من الأساتذة يتشاورون...

كان المشروعُ الأول اختصار المحادثة... بإسقاط الأفعال واسمَي الفاعل والمفعول؛ ففي الواقع ليست الأشياء التي يمكن تخيلها إلا أسماء.

أما المشروع الآخر فإلغاء الكلمات كلها... فما دامت الكلمات ليست إلا أسماء للأشياء فمن الأوفق للناس جميعاً أن يحملوا تلك الأشياء معهم التي من الضروري استخدامها للتعبير عن الأمور التي سوف يتحدثون فيها... وليس في هذا ما يصيب بالضيق اللهم إلا إذا كان الأمر كبيراً... فإن على المرء... أن يحمل صرة كبيرة من الأشياء على ظهره... ولطالما رأيت حكيمين ينوءان بحملهما، كمثل باعة لقماش منا، إذ يلتقيان في بعض الشوارع، فينزل كل منهما حمله، ويفتح كيسه، ويتحادثان ساعة، ثم يجمعان أغراضهما، ويساعد أحدهما الآخر في رفع حمله، ويفترقان. "

لعل أسانذة لاغادو قد أصابوا إذ جعلوا للأسماء الأولوية في ميدان تطور اللغة. و"الفطنة للتسمية" هي الدليل الرئيس على هذا، أعني إدراك أن للأشياء أسماء (الفصل ٨). فمن الراجح أن هذا الإلهام قد أفضى إلى تفجّر التسمية، ولأجل هذا كانت أسماء الأشياء ربما تفوق عدداً الأنواع الأخرى من الكلمات الأولى.

يعضد المنزلة الأساسية للأسماء دليل آخر. ففي لغات العالم، سهولة تحويل الاسم إلى فعل أمر معروف. ^ واستعمال الاسم استعمال الفعل على نحو مباشر أمر يقع كثيراً ، على ما هو في كثير من الأمثلة الإنكليزية:

Angela <i>shipped</i> her car to America	(ship = سفينة ، يذهب بالسفينة)
Henry bicycled home	(bicycle = دراجة ، يذهب على الدراجة)
Betty bottled the jam ([المترجم] -ed)	(bottle = قنينة ، يعبئ في قنينة)

أما استعمال الفعل استعمال الاسم فأقل سهولةً، ومن المعتاد أن يقتضي نهاية مخصوصة:

	,
Paul discovered the treasure	اكتشف بول الكنز
Paul discovery of the	اكتشاف بول للكنز
treasure	
Geraldine <i>met</i> a bear	لقيت ْ جِر الدين دباً
Geraldine's <i>meeting</i> with a	لقاء جرالدين بدب
bear	<u>.</u>
Felix arrived	وصلَ فلِكس

Felix's arrival	و صول فلکس

إن شيوع هذه السهولة في جعل الأسماء أفعالاً، دون العكس، يوحي بأن للأسماء القدّم بمعنى من المعانى.

في معظم اللغات الأسماء أكثر من الأفعال. ففي الإنكليزية، وعلى ما ورد في بعض الإحصائيات، يبلغ عدد الأسماء ثلاثة أضعاف عدد الأفعال تقريباً "-مع أن هذا العدد قد يفضي إلى المبالغة في قر الاختلاف: إن الأفعال أشد تعدداً في المعنى من الأسماء، أي أن لكل فعل ثلاثة معاني تقريباً أما الاسم لولحد فليس له إلا اثنان تقريباً. ومع هذا فاختلال الميزان قائم.

تذهب بعض الفرضيات الذائعة إلى أن المرجع الأساسي في الأسماء هو الأشياء المادية التي نستطيع أن نشير إليها، بل إن الكتاب الأول في القواعد للأطفال يُفتتح بهذين البيتين:

إن كل اسم لشيء ندعوه اسماً وردة، دمية، دجاجة، تاج

وعلى هذا يُدعى الناس والحيوانات والأشياء "الوحدات من الرتبة الأولى" \'، أما الأسماء الأخرى التي تشتمل على الحقيقة والسعادة والجمال وما شاكلها فليست بأساسية كتلك بالنظر إلى ما تعكسه في الإحساس، وإن صورة تصنيفها "موقوفة كثيراً على بنية اللغات التي تستخدمها في الكلام عليها" \'.

وفي داخل الوحدات من الرتبة الأولى "يتميز الأشخاص بصفات فردية أكثر من تميز الحيوانات، وتتميّز الحيوانات أكثر من تميز الجمادات"<sup>١٠</sup>. والخط الذي يفصل الأشخاص والحيوانات والجمادات بعضها عن بعض غير واضح أحياناً. فالأنهار والرياح والجبال تصنف في لغات العالم بطرق شتى. والتمايز بين الحسيات والمجردات غير واضح أيضاً. ١٠ ومع هذا فالرسالة واضحة – ألا وهي: إن "الأشياء الشائعة" هي الأساس.

إن الأسماء وحدها تستطيع أن تكون مفيدة كأداة للتواصل: إن قائمة البقال البدائي قد كان لها فوائد. ومع هذا، فمن غير الممكن أن نقول على نحو قوي أن اللغة قد ظهرت قبل وضع قواعد بدائية على أقل تقدير. وتلك القواعد اقتضت كلمات تُضم إلى الأسماء. ومن المفترض أن قدراً غير كبير من المفردات ذات صلة بحوادث تشبه الفعل قد قامت قبل ذلك بزمن بعيد. ولعل البشر كانوا يستخدمون كلمات ربما تعني "ارفع"، "تعال "، "كُل "، "افتح". لكن لعلها لم تبلغ في عددها عدد أسماء الأشياء، ولم تكن قد تألفت مع الأسماء تأليفاً مو ثوقاً.

## الحد الأدنى الضئيل

في القرن الثامن عشر، كتب هردر الفيلسوف الألماني يقول: "نظر الهمجي إلى الشجرة الـشامخة بقمتها، وأخذ يُعجب منها: حفت القمة! هناك تتحرك الألوهة وتنفعل! وخر الهمجي لها عابداً! انظر، هذه قصة رجل يقف عند الحسيات، قصة الحلقة المظلمة التي اخترعت عندها الأسماء من الأفعال... " فالأفعال

منبع الأسماء، وليس الأسماء منبع الأفعال. والطفل لا يسمي الشاة شاة بل كائناً ثاغياً، ولهذا يشتق من صيحة التعجب فعلاً." <sup>17</sup>

إن الاعتقاد الجازم لهردر بأن الأفعال قد ظهرت قبل الأسماء بعيد عن الصواب، لكن من الراجح أن الاسم والفعل قد كوّنا معاً "القواعد" الأولى – علماً بأنه مما لا ريب منه أن البشر ما برحوا قادرين على أن يستخدموا عقولهم في تمييز الأشياء والناس عن الأعمال والحوادث قبل أن يضعوها أسماءً وأفعالاً برمن طويل.

لكن الاسم والفعل ليسا بالمتمايزين تمايزاً كلياً، وإنما يكونا كلاً متصلاً: "إن المدركات الحسية المستقرة مع الزمان استقراراً كبيراً نسبياً، أي التي تتغير مع الزمان تغيراً بطيئاً... تُفهرسَ أسماءً. أما المدركات الحسية المستقرة مع الزمان استقراراً صغيراً نسبياً، والحوادث والأعمال التي تتصف بنفس الصفة والتي تنطوي على تغير سريع في العالم فتُفهرسَ أفعالاً." (وهذا الميل ميل عمومي . ^ فالأسماء تميل إلى أن تكون بشراً أو أشياء مستقرة مع الزمان، أما الأفعال فتميل إلى أن تكون أعمالاً وحوادث ليست بمستقرة.

تثاءب (فعل) الديناصور (اسم)

ابتلعَ (فعل) هنري (اسم) حلزوناً (اسم)

- مع أن الأمر لا يخلو من بعض الشذوذ: الأفعال تدل أحياناً على مواقف مستقرة مع الزمان: أظلَّ الجبلُ المدينة

وتنطوي الأسماء أحياناً على مواقف غير مستقرة:

ظهر وميض البرق بغتة

من المعتاد أن يُعد الاسم والفعل فئتين من فئات اللغة عموميتين . " ويدّعي بعض الباحثين: أفي الأعم، لا يجد المرء لغة بدون الفئتين الأساسيتين: الاسم والفعل ... " ويلاحظ الآخر: "إن التمايز بين الاسم والفعل من التمايز ات القليلة القائمة بين أقسام الكلام والتي من الظاهر أنها عمومية ... فليس من لغة لا تُظهر تميّر الاسم عن الفعل ، " مع أن النوتكا Nootka ، لغة هندية أميركية، تشذ عن هذا على ما يُدّعى أحياناً. " مع أن النوتكا كلم والتي من الغة هندية أميركية ويشد عن هذا على ما يُدّعى أحياناً. " ويلاحظ الفعل ، " المع أن النوتكا كلم المعتبد ا

ولكن "القواعد" لم تنبثق إلا حينما وقع بين كلمات من نوع الاسم وكلمات من نوع الفعل تأليف يركن اليه. فلننظر في الصورة المحتملة لوقوع ذلك.

## أسماء زائد أفعال

لم يتفتح العقل البشري باللغة دفعة واحدة مثل تفتح شجرة الزينة بالأزهار في الربيع على حين غرة. فلعل ضم الكلمات بعضها إلى بعض بصورة منضبطة قواعدياً قد وقع وقوعاً بطيئاً. وهاهنا سبيلان محتملتان للتأليف بين الأسماء والأفعال: التراكمات من جهة، وإعادة التحليل من جهة أخرى.

أما سبيل "التراكم" فتسلم بأنه قد تراكم قدر كبير من الكلمات المفردة ،وهي كلمات مختلفة النوع فبعضها يشمل الأشياء، وبعضها الأفعال. وفي مرحلة تالية لذلك تم التأليف بين هذه الكلمات، مثلما قد يقول الطفل مامي افتحي وهو يريد أن يطلب منها: "أمي افتحي هذه رجاءً."

وأما سبيل إعادة التحليل فتسلم بأن الكلمات، ومعظمها أسماء، قد تم التأليف بينها، ولكنّ الكلمة تحتمل أحياناً تأويلات شتى. ولنضرب مثلاً كلمة سننغسنغ Singsing من التوك البسين Tok Pisin ، وهي اللغة المبسطة Pidgin في بابواغينيا الجديدة (الفصل ١).

إن سنغسنغ تعني في الأساس كل مهرجان فيه رقص وغناء. إن الكلمتين مي سنغسنغ (أنا - غناء ورقص) التي تعني "ذهبت إلى مهرجان غناء ورقص" قد تؤول بسهولة "غنيت ورقصت". وهاهنا الكثير من الكلمات المشابهة لها، ومن ذلك:

"رقصتُ"	(أنا –رَقْصٌ)	mi danis
	<b>←</b>	
"زينتُ نفسي"	(أنا –زينة)	mi bilas
	<b>←</b>	
"قاتلتُ"	(أنا –قتال)	mi pait
"عملتُ"	(أنا – عَمَلٌ)	mi wok
	_	
	<b>—</b>	
"كنستُ"	(أنا –مكنسة)	mi brum
	<b>←</b>	

إن سبيل التراكم وسبيل إعادة التحليل يمكن أن تكونا قد استُغلتا في اللغة الأولى. لكن هاهنا خطوة مفقودة. فقبل وقوع أي من الأمرين، لابد أنه قد تم نشوء نظم مطرد. إن التخليط التكراري مثل ملمي افتحي افتحي مامي أو أنا رقصت أنا أو غنيت ورقصت أنا غنيت ورقصت لن يضع الأساس لنظام قواعدي.

إن الأدلة على الصورة التي ظهر بها نظام مفردات راسخ تأتي في ثلاثة أنماط: أولها، في إشارة الشمبانزي؛ وثانيها، في تفوهات فنسنت، الطفل السميع الذي تعلم في بدء أمره لغة الإشارة من أبويه الأصمين ثم تحول إلى اللغة المنطوقة؛ وثالثها، في ما لدى البشر من قابليات للتفكير في بعض الأشياء بصورة سلسلة مميزة. ولنتناول هذه الأمور بالفحص.

# ﴿نيم يأكل نيم﴾

نيم تشمسكي شمبانزي ذكر أخضع، لبضع سنوات، لتعلم لغة من لغات الإشارة لقائمة على ASL (لغة الإشارة الأميركية American Sign Language) على يد هربرت ترس وشركائه من العاملين في جامعة كولمبيا. "أ وحينما نفدت أموال المشروع، أعيد نيم إلى مستوطنة للشمبانزي في أكلاهوما، وتفرغ ترس لتحليل البيانات الكثيرة جداً المستخلصة من مشروع نيم تحليلاً متأنياً.

لقد تبين للوهلة الأولى أن إشارة نيم ليست بإشارة ذات نظام. فقد أشار برنيم يأكل مرات تطابق عداً إشارته برياً بلك نيم. لكن النظام لم يكن عشوائياً بالمطلق. لقد كان لنيم بعض التفضيلات، ولكنها تفضيلات متفاوتة في الشدة. فإذا كان الأمر ينطوي على طعام، جاء ذكره في الأول في الأغلب، ومثاله: عنب يأكل، موز نيم يأكل، تفاح أنا يأكل. (انظر الشكل ٩-١).

9 ٧	موز أنا
٨٥	حلو نیم
٧٩	علكة يأكل
٧٤	عنب يأكل
٧٣	موز نیم
٣٧	عنب يأكل نيم
٣٣	موز نیم یأکل
77	موز يأكل نيم
۲.	لبن نيم يأكل
١٧	موز أنا يأكل
10	بندق نیم بندق
10	تفاح أنا يأكل

الشكل ٩-١ طلبات نيم من الطعام

لقد التزم نيم وضع كلمة أكثر في بدء السلاسل المكونة من كلمتين: أكثر يأكل، أكثر يدغدغ، أكثر يشرب، علماً بأن قاعدة "أكثر أو لاً" لم تكن قاعدة صارمة، لأن أنا أكثر يأكل قد وقعت بعدد مرات وقوعاً أكثر يأكل نيم في خلال التراكيب ذات الكلمات الثلاث.

يميل نيم ميلاً ضعيفاً إلى وضع اسمه في النهاية، ومثاله: يأكل أنا نيم، عنب يأكل نيم، لكن اسمه يأتي أيضاً في الوسط، ومثاله: موز نيم يأكل، وأحياناً في البداية، ومثاله: نيم أنا يأكل. " (انظر الشكل ٩-٢)

لكن هاهنا مشكلة: لقد كان نيم يكرر الكلمات في أحوال كثيرة، ومثاله: يأكل نيم يأكل، نيم يأكل نيم. ولعله ظن أن "الخير في الإكثار"، ومثاله التفوّه التالي وهو أطول عبارة سجلت له: "أعط برتقالة أنا أعط يأكل برتقالة أنا يأكل برتقالة أعط أنا أنت."

لكن النظم المتقطع لنيم يلقي ضوءاً على موضوعنا، لأنه يماثل العملية التي تَبيّن أنها تُتبع حينما تكتسب لغة من اللغات قواعد جديدة لنظم المفردات: إن تفضيلات أسلوبية معتدلة تتحول إلى تفضيلات قوية ما تلبث أن تترسخ. إن لفظة أو لفظتين من الألفاظ غير المتميزة تُغدو موضوع إدمان، وتصيغ نمونجاً يؤثر في صياغة النماذج الأخرى.

وبالمثل، طور القرد كانزي نظماً مفرداتياً مفضلاً وهو يستخدم الرسوم اللفظية – أعني رموز لوحة مفاتيح حاسوبية، ففي أكثر الأحيان أخذ أحد الأشكال الهندسية موضعاً فوق شكل آخر، ومثله خطيقسم المعين نصفين، ويرمز إلى "الهلام". " (انظر الشكل ٩ - ٣)

٨١	يلعب أنا نيم	
٤٨	يأكل أنا نيم	
٤٦	يأكل نيم يأكل	
٤٤	يدغدغ أنا نيم	
٣٧	عنب يأكل نيم	
٣٣	موز نیم یأکل	
77	موز يأكل نيم	
71	أنا نيم يأكل	
۲.	يضم أنا نيم	
۲.	لبن نيم يأكل	
19	أكثر يأكل نيم	
١٨	ينهي المشوار	
		نیم
١٧	نیم یأکل نیم	
10	يأكل نيم أنا	
١٤	بندق نیم بندق	
١٤	يضم نيم يضم	
١٤	حلو نیم حلو	

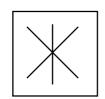
الشكل ٩ - ٢ لسم نيم

في البدء، استخدم كانزي يخبئ الفول السوداني بقدر استخدام الفول السوداني يخبئ لكنه ما فتئ أن تلقّف النظم الذي كان يعتمده نظراؤه من الانكليز، واتخذ يخبئ الفول السوداني معياراً. إن هذا الأمر يبين حساسيته للنظم، لكنه لا يبين كيفية نشوء النظم.

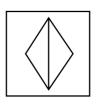
لكن كانزي اخترع ما لا يقل عن قاعدة نظم شخصية، وهي قاعدة "رسم لفظي مع إشارة". وتقوم هذه القاعدة أولاً على رمز لفعل من الأفعال، مثل يدغدغ أو يطارد، ثم على إشارة هي إيماءة تدل على الشخص الذي يقوم بالفعل، ولعلها هاهنا هي مدربته سو. ومن المحتمل أنه قد ابتكر قاعدة أخرى، لكن هذا أمر مشكوك فيه: لقد كان يميل إلى استخدام نظم وقوع الأفعال في اللعبة التي كان يلعبها كلما وقع فعلان من الأفعال معاً. ولهذا وقع يدغدغ يعض أكثر من وقوع يعض يدغدغ، و يطارد يختبئ أكثر من وقوع يختبئ

يطارد. ٢٠ و على هذا، يُظهر كانزي، مثلما فعل نيم، صورةً لتحول نظم مفضل بعينه إلى علاة يمكن اعتبارها "قاعدة". ٢٠

الهلام اللبن الحلوى







الشكل ٩ - ٣ بعض من رموز كانزي أنت تحطمت السبارة

كان فنْسنْت طفلاً سميعاً لأبوين أصمين. تعلم الطفل من أبويه لغة الإشارة كلغة أم حتى برع فيها. `` لكنه لم يكن يتكلم مع أنه كان يتفرج على التلفزيون بانتظام. لقد كان للصوت الصادر عن التلفزيون آثر ضئيل على ما يظهر. ولما بلغ الثالثة واجه لأول مرة الانكليزية "الحية". كان كلامه في أول الأمر لا يكلا يُفهَم، لكن مردوده اللفظي أصبح أكثر وضوحاً رويداً.

كانت عبارات فنسنت قصيرة في الأغلب: أنت – أوه – أه "لقد أخطأت"، لكن بعضها كان أكثر طولاً: أنا أريد بوتر أنت تذهب إلى البيت أنت "أريد أن تأخذني إلى بيتك". كانت ألفاظه أحياناً شديدة الخصوصية: فالكلمة بوتر puter كانت فعلاً عاماً متعدد الوظائف، ولعله قد صاغها من بوت put ؛ والكلمة أنت كانت أحياناً تعني "أنت"، ولربما تعني "هو" أو "هي". ومع ذلك كانت طريقة ضمه الكلمات بعضها إلى بعض طريقة غريبة بالنسبة إلى المعايير المعتادة.

لأول وهلة ، بدا المردود اللفظي الغريب لفنسنت عصياً على التحليل، لاسيما حينما تأتي سلاسل مثل أنت ررر "تذهب ررر" برفقة سلاسل أخرى مثل ررر سيارة "قُطرت السيارة". وكان أيضاً ذا ميل "للنسخ على الجانبين"، أي لوضع إحدى الكلمات على جانبي كلمة أخرى، ومثاله: أنت منزل أنت؟ "هل تذهب [هذه الحافلات] إلى منزلك؟"

لكننا إذا حذفنا مكرراته ونسخه الجانبية، ظهر لنا واضحاً تفضيل لنظم المفردات. لقد اتبع فنسنت في تكوين الكثير من الكلمات خطة أساسية ولكنها خاصة:

- ١- كلمة للإشارة (ضمير في الغالب)
  - ٢- كلمة شبيهة بالفعل
  - ٣- كلمة شبيهة بالاسم، أو صفة

أحياناً كان يستعمل العناصر الثلاثة جميعاً، وأحياناً عنصرين وحسب. أما نتيجة ذلك فطبيعية بقر لا بأس به:

"تدعين ساندرا"

أنت ساندرا

أنا بوتر مفاتيح "فتحت الباب" أنا أراه النار "رجل الإطفاء"

لكن النتيجة في المرات الأخرى كانت غريبة، إذ أنه لم يضع الفاعل، الشخص الذي استهل الفعل، في البداية وضعاً مطرداً. لا بل أحياناً كان يأتي في النهاية:

أنت أبي "إنه أبي [الذي ينام هناك]"

أنت تحطمت السيارة "تحطمت السيارة"

ماذا - يفعل بو تر هاورد؟ "لماذا فعل هاورد ذلك؟"

أين تذهب الحافلة؟ "من أين أتيت بالحافلة؟"

انظر هناك الطيارة جدتي "تلك هي الطيارة التي حملت جدتي"

إن فنسنت يظهر، مثل نيم قبله، نموذجاً يبدو شبحه من وراء حجاب كلامه. كما أن تفوهاته الغربية في ظاهرها تنطوي على بنية افتراضية. ومع أن هذا الأمر ليس مطرداً، فإنه يكشف النقاب عن ميل بشري إلى تصنيف الكلمات في فئات، وإلى نظم الفئات في سلسلة -وإن لم يرسخ نظم بعينه رسوخاً تاماً.

إن نيم تشمسكي الشمبانزي وفكتور الإنسان كليهما يظهران أن أحد الخيارات، مثل نظم للمفردات متقطع قد يغدو نظماً مفضلاً، وأن نظماً مفضلاً قد يصبح شبه قاعدة. لكن مردودهما يثير السؤل عن مصدر النظم.

## ﴿التوليفة العقلية البشرية

إن تقسيم البشر للعالم ليس تقسيماً صدر عن وعي منهم له ، ولكنه فعل وجدوا جزءاً منه في عقولهم مجبولاً . إن طائفة من الفلاسفة تجادل أحياناً في حقيقة "العالم الخارجي". ومع أن أكثرنا يسلم بأنه حقيقي، ولكنه يسلم أيضاً بأن صورة رؤيتنا له تمليها توليفتنا العقلية البشرية.

يميز البشر بعض الفئات الواسعة الموجودة لأجلهم التي تعرف "بالفئات الأنتولوجية" - وتعرف الأنتولوجيا بأنها دراسة جوهر الوجود، وهي مشتقة من الكلمة اليونانية المعبرة عن الفعل يوجد. تحيط الفئات الأنتولوجية بمفاهيم منها الناس والأشياء والأفعال والحوادث. "أوهي تعطي "لغة الفكر بنية ابتدائية عمومية افتراضية"." شيدت اللغة بنيانها عليها.

لا تقتصر إحاطة البنية الفطرية للفكر على الفئات الأساسية، بل إنها تشتمل على السبل الممكنة التأليف فيما بينها . انظر إلى الجمل التالية:

جلست الهرة على الحصير

استلقى الكلب تحت الطاولة

هدر القطار على السكة

لم لا نقول مكان هذا:

! تقع الحصير تحت الهرة

! تنتصب الطاولة فوق الكلب

! كانت السكة تحت القطار الهدّار

هذه الجمل ليست جملاً غير جائزة، كل ما في الأمر أنها شاذة – وهي ممكنة الوقوع في كل لغة من اللغات. (تشير علامة التعجب إلى كون الجملة غير مألوفة وليس إلى عدم جوازها). فمن المألوف نسبة الشيء الصغير إلى الشيء الكبير نسبة موضعية، دون العكس. وليس السبب في ذلك كون العنصر الصغير هو موضوع الحديث: فمن الممكن جداً أن نتصور كون العنصر الكبير موضوعاً له، وفي هذه الحال قدينقلب نظم الجملة:

على الحصير جلست الهرة تحت الطاولة استلقى الكلب

على السكة هدر القطار

لعل وضع الصغير على الكبير يكون مرده إلى طريقة البشر في النظر إلى الأشياء. "وفي الوقع، او سألت أحد الناس لقال: "من البيّن أن الأمر يجب أن يكون هكذا، وهذا هو واقع الأشياء" – مما يؤكد مفهوم التوليفة العقلية البشرية الذي عبر عنه ج.ب.س هولدين العالم الأحيائي هذا التعبير المناسب: "ليس العلم بأشد غرابة مما نتخيل وحسب ، بل إنه أشد غرابة مما يسعنا تخيله".

وعلى هذا ، فالأفكار البشرية إنما تسلك مسالك مقدرة لها تقديراً، وهي مسالك يُنتظر منها أن تؤثر في نظم العناصر الشريكة في النظام القواعدي. فلننظر في هذه المسالك المحتملة .

## الخيل قبل العربات

إن الميل لتقديم الأشياء الحية ميل طبيعي. ويبلغ هذا التفضيل "الأحياء أو لاً" مبلغاً شديداً أحياناً يُلزم بليّ عنق الجملة لصون ذلك. ولقد قام بعض الباحثين بإحصاء ٥٠٠٠ وصف بالإنكليزية لأمر يفعله شيء غير حي بكائن حي. ٢٦ وفي ثلاثة أرباع هذه الجمل تقريباً قُلبت الجملة وصيغت بالمبني للمجهول. فقولنا:

ضررب بتسى على رأسه بالملفوف

هو قول أكثر قياسية من القول:

ضربت ملفوفة بتسى على رأسه

ليس مرد التفضيل "الأحياء أولاً" إلى أي عامل واضح من العوامل اللغوية مثل طول الكلمة أو نغمتها. "" إن للتوليفة العقلية البشرية أثراً كبيراً. ويعد مبدأ "أنا أولاً تفسيراً ممكناً، ونعني بهذا المبدأ ما طُرح من افتراض بأن البشر إنما يقدمون الشيء الذي هو أشد علاقة بهم. ""

في أكثر الأحيان، يقترن التفضيل "الأحياء أو لاً" بمبدأ "الفاعل (المستهل بالفعل) أو لاً"، ومرد ذلك من بعض الوجوه إلى أن الحياة تشهد أفعالاً للأحياء بالأشياء غير الحية أكثر مما تشهده من خلاف ذلك: أكل هاريت بيضة، وليس! أكلت البيضة هاريت؛ قُذف ألفونسو بالحجر، وليس! قُذف الحجر بألفونسو.

في تجربة من التجارب البارعة، عُرض على الأطفال بعض العربات والخيل، وقد دعي كل منها بلسم لا معنى له، ومثاله: زوُت لإحدى الأفراس وتيب لإحدى العربات. أجريت التجربة بالإنكليزية وبالفيجية وهي، بخلاف الإنجليزية، تقصي الفاعل إلى آخر الجملة. وحيثما سئل الأطفال أن يستذكروا أسماء الخيل والعربات، كانوا أشد ميلاً إلى استرجاعها مرتبة بصورة فرس -عربة، حتى لو كانوا قد تعلموا نظمها بصورة عربة – فرس. "تستتبع هذه النتيجة الافتراض أن "الفاعل الحي أو لاً" قد يكون تفضيلاً قوياً أقدم من اللغة. لكن إذا أخذنا علماً بالحقيقة القائلة أن "الأحياء أو لاً" و"الفاعل أو لاً" لا يتلازم عملهما دوماً ، تَبيّن لنا أن الصدام قد يقع أحياناً بين التفضيلات الطبيعية. وهذا سبب من الأسباب التي تمنع اللغات من أن تمثلك جميعاً نفس القواعد.

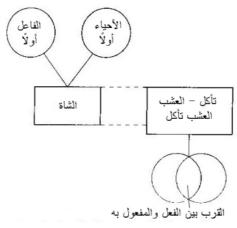
## يبطبط البط، والمبدئ الطبيعية الأخرى

البط يبطبط والضفدعة تنق والسمك يسبح. إن الإطار "مُشارك - حدَثّ" يصير سلسلة "فاعل - فعل" التي تتحول في آخر الأمر إلى نظم اسم - فعل، وهذا على حسب أحد السيناريوهات. "٦

إن النظم فاعل – فعل أكثر شيوعاً بكثير من نظم فعل – فاعل، وهو النموذج الأغلب الجملة في لغات العالم. إنه تفضيل قوي. ففي الإنكليزية، كغيرها من كثير من اللغات، هذا النظم الضفدعة وثبت والبطة بطبطت مفضل على النظم وثبت الضفدعة وبطبطت البطة. إن عكس هذا جائز: إلى الأعلى وثبت الضفدعة، عالياً بطبطت البطة، لكنه نَظْم "مشبوه" (أقل قياسية من غيره). لكن القليل من اللغات تحبذ النظم غير الشائع. ففي الويلزية، تفتتح الجملة بالفعل افتتاحاً مطرداً، ويقع هذا الأمر في بضع لغات وقوعاً غير مطرد: في الإسبانية Un coche vino "حيادت سيارة" معتادة أكثر من Un coche vino "سيارة جاءت".

حينما ينطوي السياق على مشاركين، فمن المعتاد أن يأتي الفاعل قبل المفعول به، أي الشيء أو الشخص الذي وقع عليه فعل ما. فالسلسلة توم ضرب جري أو توم جري ضرب قد يتم تأويلها في لغات العالم بأن توم هو الضارب جري ما لم يقم على خلاف ذلك دليل قوي ، من الحركات الإعرابية وما شاكلها. لكن هذه الأمثلة المضروبة بتوم وجري تُبسط الحال تبسيطاً شديداً ، لأن الميل إلى وقوع اسمين "تامين" فاعلاً ومفعولاً به في عبارة واحدة ليس بموجود ، أقله في المشافهة : إنَّ القول "وصَلَ توم ثم ضرب جري"، حيث يقع الفصل بين "الاسمين التامين"، أمر أكثر احتمالاً. "

إن المفعول به (مستقبل الفعل) يوضع وضعاً قياسياً قرب الفعل الذي أثر فيه. ففي لغات العالم، إن احتمال الخنازير أكلت التفاح أو الخنازير التفاح أكلت أكبر من احتمال أكلت الخنازير التفاح. وتأخذ بعض اللغات بهذه الرابطة فعل – مفعول به أخذاً متطرفاً، وتستهلك المفعول به في الفعل، وهي عملية تدعى "ممج الاسم". والمثل على هذه اللغات لغة الكورياك Koriak السيبيرية، فقد صيغ فيها الفعل قُينُم – qoyanm "لوتل رنّة" بتوحيد قُيَ qoya "الرنّة" مع – نمْ – nm – "يقتل". " (انظر الشكل qoya



الشكل ٩-٤ التفضيلات النظمية

إن التفضيلين "الفاعل أو لاً" و"رابطة فعل - مفعول به" يترافقان فيعطيان نظمين محتملين

فاعل - فعل - مفعول به

أو فاعل - مفعول به - فعل

ويفسر هذا الأمر تفسيراً جزئياً السبب في أن معظم لغات البشر تُفضل أن تنظم المفردات على نحو فاعل - فعل - مفعول به، وهو ما نجده في الإنكليزية، أو فاعل - مفعول به - فعل ، على ما في التركية:

الانكليزية: Alan cooked the fish (أَلَن طبخَ السمكة)

التركية: Ahmet balığı pişirdi (أحمد السمكة طبخ)

ففي عينة من ٤٠٢ من اللغات التي اصطفيت حتى تكون ممثلة لأسر اللغات وبقاع العالم، تَبَيّنَ أن ٨٥٪ منها تنتمي إلى أحد هذين النمطين من النظم. "٦

(% 50)	14.	فاعل مفعول به فعل
(%9)	47	فعل فاعل مفعول به
(٪١)	٥	مفعول به فعل فاعل
(% £ ٢)	١٦٨	فاعل فعل مفعول به
(%٣)	١٢	فعل مفعول به فاعل
	•	مفعول به فاعل فعل

إن هذه الأرقام أرقام تقريبية لأن اللغات الصورية (ذات النظم الصارم للمفردات) ليست حتمية. فنظم المفردات هو، أحياناً، نظم مرن في اللغات الإعرابية، وهي اللغات التي تسخّر العلامات الإعرابية في أولخر الكلمات للتفريق بين الفاعل والمفعول به. والأسباب حاضرة لظهور المشاكل في اللغات المسماة "لغات العمالية"، وهي اللغات التي لا تعلّم الفاعل بعلامة فارقة إلا حينما يقع على المفعول به فعل ما، ومثلها غوغو يميد هير Guugu Yimidhirr (الفصل ٣). "

من الظاهر أن "الفاعل أو لاً" و"رابطة فعل - مفعول به" تفضيلات من التفضيلات البشرية لقوية. ولقد اقترح بعضهم مبادئ غير هذين، لكنها مبادئ مثيرة للجدال. نذكر من ذلك "مبدأ الفكرة أولاً"، وهي فرضية اعترض عليها بأن الحجج التي تنصرها قد ابتليت جزئياً بالدَوْر لأن الفكرة إنما عرقت بأنها ما يأتي أو لاً. "

لكننا لم نتناول إلى الآن سوى تركيبات تضم كلمتين أو ثلاث، ولا ما سوى الأسماء والأقعال. إن الغة تضم قدراً من الكلمات أكبر مما ذكرنا وأكثر تنوعاً. وسيتناول الفصل التالي الصورة المحتملة لحدوث هذا الإثراء.

#### الخلاصة

تناول هذا الفصل بالفحص مسألة انبثاق القواعد. من المحتمل أن الفطنة للتسمية قد استثرت قدراً كبيراً من الأسماء للأشياء، لكن اللغة الحقيقية إنما بدأت حينما وقع التأليف بين المفردات.

لعل قواعد بدائية قد نشأت نشوءاً جزئياً من "التراكمات"، من جمع الكلمات المفردة بعضها إلى بعض، مثلما حدث في أمي - افتحي، ومن إعادة تحليل الأسماء المؤلفة مثل mi danis "أنا رقص" والتي قد نؤول كاسمين أو كشخص يشترك في فعل.

من المحتمل أن كثيراً من تراكيب الكلمات كان في أول الأمر تكرارياً وغير مطرد. فالشمبانزي نيم تشمسكي والبونوبو كانزي وفنسنت الطفل السميع لأبوين أصمين يظهرون الصورة المحتملة لاستقرار القواعد: إن النظم الاختياري صار تفضيلاً قوياً لم يلبث أن غدا قواعد.

إن التفضيلات الأصلية قد تكون مشيدة على "توليفات عقلية" سابقة للغة، وهو أمر قد يفسر التشابه الكبير بين اللغات من مثل الميل إلى تقديم الفاعل الحي، ووضع المفعول به بحذاء الفعل العامل فيه. ومع هذا، إن المبادئ الطبيعية تتصادم أحياناً، وهو أمر يعلل جزئياً الاختلاف بين اللغات.

# ١٠ – برج الكلام: التوسع

انتبه الله، لكن الكابوس لم ينحسر. كلمةً فكلمةً تطاول برج الكلام. اطلّع إليه من الجو من متكئه. كلمة أخرى فيصل إلى مستواه.

ر. س. تومس، "الفجوة"

حينما شرعت كرة اللغة تتدحرج فمن الراجح أنها لم تكف عن ذلك. وإذا كانت قد بدأت حركتها ببطء فإنها تسارعت شيئاً فشيئاً مثل كرة الثلج التي تلتقط الثلج وتتقلب نازلة التل وسرعتها في ازدياد مستمر. المستمر. المستمر. المستمر المستم

لكن ليس شيء يأتي من لا شيء. والبشر لا يكيفون إلا الشيء الموجود عندهم، في العقل البشري، وفي اللغة الموجودة: "لا يصنع العقل المفاهيم المجردة من النسيم الرقيق... إنه يكيف آلية موجودة سلفاً، في تكامل الكائن العضوي الفردي وفي التكامل التطوري للنوع معاً."

وليست هذه التكييفات عشوائية. فاللغة ، كما الأوراق المتساقطة، تتحرك في اتجاه يمكن توقعه. يسأل تشارلي براون أحد الشخصيات في برنامج من الرسوم المتحركة : "هل تثير الأوراق المتساقطة لحزن فيك؟" فترد صديقته لوسي: "أقول إنها إن أرادت السقوط فلتسقط... ولكن إذا رأيتها تثب راجعة إلى الشجرة فالأمر مشكل حقاً. " على هذا النحو تتكرر نفس النماذج في أرجاء العالم جميعها متأثرة بالتوليفة العقلية البشرية.

سيتناول هذا الفصل الصورة التي تؤثر بها التوليفة العقلية البشرية في توسع اللغة. وفي البدء، سوف يضع إطاراً عاماً للصورة الراجحة لنمو مجموع المفردات، ثم لصورة اكتساب اللغة أقساماً إضافية من أقسلم الكلام بعد الأسماء والأفعال.

## نحو الداخل ونحو الخارج

من المحتمل أن البشر أطلقوا الأسماء على أنفسهم وأعضاء بدنهم والبيئة المحاذية لهم في مرحلة مبكرة من مراحل نمو اللغة. وكما هو الحال اليوم ، فمن المحتمل أن جسم الإنسان والفضاء المحيط به قد كوّنا أساساً لتوسيع نطاق المعاني. وليست الاستعارة، وهي "تسمية الشيء باسم غيره ، حدثاً شعرياً غريباً، بل إنها قلب اللغة، ووجهة الاستعارات أمر مهم. إن نفوذ الجسم ينتشر نحو الخارج، إلى معالم البيئة، ونحو الداخل إلى العقل.

تتحرك الكلمات المعبرة عن أعضاء الجسم البشري نحو الخارج تحركاً سهلاً، كما رأينا في اللغات المبسطة. ولنأخذ مثلاً كلمة het "رأس" من التوك بيسين Tok Pisin والتي وسعت دلالتها لتحيط بظواهر طبيعية متنوعة:

"قمة الشجرة"	het bilong diwai
"قمة الجبل"	het bilong maunten
"نبع/عين ماء"	het bilong wara

أو لننظر في اتساع دلالة han (يد، ذراع):

"غصن الشجرة"	han bilong diwai
"يدا الخنزير"	han bilong Pik
"جناح الطير"	han bilong Pisin

"أم أربع وأربعين"، حرفياً "كثيرة الأيدي"	Plantihan
"من روافد النهر"، حرفياً "يد ماء"	han wara

لكن الكلمات تتحرك نحو الداخل أيضاً. فالسلوك الخارجي هو مصدر منتظم للكلام على الذات لعقلية الداخلية، وهذا يحدث حينما تستخدم عبارات الرؤية الحسية للدلالة على الفهم العقلي:

إنني أرى مراد ه<u>ان</u>

لقد تبيّن الأمر الألبرت جلياً

هلا نورت بتي ؟

ما يزال بيتر في الظلمة.

تُبين أمثلة كهذه أن "الارتباطات الاستعارية العميقة والواسعة الانتشار تربط ما لدينا من مفردات الإدراك الحسى بمفردات العقل والمعرفة" .

يمتد القبض والإمساك الفيزيائيان إلى الفهم العقلى:

هل التقطت ما أراده أبوك؟

تمسك بول برأيه

وضعت فينلا يدها على ما قاله ألبرت.

ويُوسَّع نطاق السفر في المكان ليشمل الكلام والاستكشاف العقلي:

لنرجع إلى تلك الفكرة

إلى أين بلغت خططك؟

أحسب لويس قد سار بضع خطوات في تلك المعضلة

ما النتيجة التي بلغها هنري؟

إن الفروق في التفاصيل قائمة بين الثقافات. ففي الدوغون Dogon ، لغة في غرب إفريقية ، يقع هضم للتفوهات المسموعة. فإذا كان الكلام حسناً، فإن الأمعاء تهضم السائل الكلامي، وتستخلص القيمة الغذائية، وتوزعها على أعضاء الجسم الأخرى. وليس هذا مبايناً لما لدينا من مفهوم "الهضم (للكلام) نحو الداخل". إن الجسم لمّا يزل أساساً للاستعارات المختصة بالعقل في الدوغون، وإن كان الاختلاف قائم بيننا وبينهم في صورة وقوع ذلك .

ولهذا فإن من الراجح أن الجسم البشري ما برح يُستخدم لمد نطاق معاني اللغة وسيبقى كذلك: "لو لم يشرع البشر في وصف العالم الذي يتحركون فيه بمصطلحات الجسم البشري وخبراته اليومية... لكان أمرهم غريباً؛ لهذا الأمر بعينه صارت اللغات مركزيبشرية."^

## نماذج أكثر اتساعاً

يؤثر المكان في الزمان: "إن المفردات المكانية تكتسب في أرجاء العالم كلها معنى زمانياً دون العكس." و وتطبق حروف الجر المكانية تطبيقاً جديداً:

من زهرة الى زهرة في المساء في المساء في المساء

كما أن للمكان آثاراً أخرى أبعد مرمى. فلعل بعض المخططات المكانية العامة هي مخططات عمومية : إن ميزان التعامد فوق - تحت يسري في حنايا تفكيرنا. وتقترن "فوق" "بأكثر"، و"تحت" "بأقل".

معدل الجريمة في ارتفاع

ار تفعت معدلات الفائدة من جديد

هوت مبيعات السكن الشهر الماضي

مبطت طلبات التصدير '

من المحتمل أنّ لهذا المخطط أساساً في الخبرة: إن كومة التفاح تعلو كلما أضيف إليها المزيد. والأمر لا يستدعي استلحاق حكماً قيمياً جو هرياً طالما أن الأشياء السيئة كالجريمة قد تزداد، وأن الأشياء الحسنة قد تتقص. لكن التعامد ينطوي في أغلب الأحيان على حكم قيمة، الفوق حسن، والتحت سيء:

إن مكانة أندرو في ارتفاع

لقد هوت حظوظ مارين

إن هلن لتحلَّق فرحاً

إن بُب غارق في الكآبة

لا يفتأ نايجل يحلم أحلاماً عظيمة

غضت ستلا من بصرها

قد يكون لهذا الأمر أصلاً بدنياً: إن الشخص المريض، أو المنكسر في الحرب، يميل إلى الكون ألنى منزلة بدنياً من الشخص المعافى أو المنتصر.

لكن التعامد ليست إلا مثالاً واحداً من أمثلة المخطط المكاني العام، وهاهنا أمثلة عدة أخر: إن الحركة إلى القدام والخلف، أو في ومن إذا توخينا الدقة، هي حركة متغلغلة جداً:

انتبه ناثانْیِل من نوم عمیق بغتة. و دخل في جدل مع أخیه، ثم انسحب منه بدفن رأسه في كتاب.

إن مخطط المسلك أمر شائع حيثما يكون الهدف محسوساً:

ما يزال أمامك مسير طويل

لا تضل الطريق

لا تهن، ستصل في النهاية إلى هناك

بل إن الحياة نفسها كثيراً ما توصف بأنها سَفر، ومثاله الأبيات الأولى المشهورة من الملهاة الإلهية لدانته (١٣٢٠ تقريباً):

في منتصف طريق حياتي، رأيتُني في غابة مظلمة، امّدت فيها معالم السبيل.

وتقرن سفرة الحياة أحياناً بالانتقال من الحياة إلى الموت. ففي الميثولوجيا اليونانية، يحمل خارون النوتي الموتى ويعبر بهم نهر ستوكس. ويُصورَّر الموت حوذياً في قصيدة إملي دكنسن:

وإذ عجزتُ عن التوقف للموت –

تلطف وتوقف لي -

لم تحمل العربة سوى نفسينا -

والخلود. ١١

مختصر الكلام، إن البشر يكيفون أنفسهم في المكان المادي بطرق متكررة وممكن التنبؤ بها، ثـم يطبقون هذا المكان على المناطق الأخرى من الخبرة: "إن المخططات الذهنية مخططات متغلغلة، ومحددة جيداً، وحافلة بالبنية الداخلية التي تكفي لتقييد فهمنا وتفكيرنا." أنها "ليست "فطرية الشكل" في الصميم؛ بل هي بخلاف ذلك إحدى الوسائل الأساسية التي يتشكل بها فهمنا حتى يعطينا عالماً قائماً على النماذج ويمكن إدراكه مما يجعل في وسعنا أن نفهمه فهماً جزئياً وأن نعمل في ضمنه ". "1

تمثل هذه المخططات الطريقة التي يفكر بها البشر في العالم. ومن المحتمل أنْ قد كان لها أصل جنيني متقدم على أصل اللغة فاستخدمته اللغة ، ومن المحتمل أنها قد ذهبت به مذهباً بعيداً.

لكن الأمر تطلّب المزيد من أقسام الكلام حتى أمكن استخدام التوسعات المكانية المشار إليها أعلام استخداماً تاماً. وفيما يأتى نناقش عملية الاكتمال هذه.

## في و من

كما يعلق الكلاُّب بالعروة كذلك تفعل في ومن واللام والباء بالأشياء.

الطير في العش، والوردة على الشجرة، والهدية لك فاجلس بقربي.

مما بيّنه هذان البيتان من الكتاب الأول في القواعد للأطفال ''، أن التعبير عن الارتباطات في المكان يقع بنوع معيّن من الكلمات ألا وهي حروف الجر. ويحيط هذا المصطلح بحروف الجر التي تسبق الاسم، كما في الإنكليزية، والتي تعقبه، كما في الهندية:

Mez pər على طاولة "على الطاولة"

تستخدم كل لغة من اللغات استخداماً أساسياً إما هذا الأسلوب أو ذاك، وإن كان النموذج الرئيس يأتي أحياناً بأمثلة قليلة من الأسلوب الآخر. ففي اللاتينية، مثلاً، تتقدم حروف الجر الاسم في أغلب الأحيان، ومثاله:

ad Silvam

الغابة إلى

"إلى الغابة"

لكنها تأتى أحياناً بعقبه، ومثاله:

honoris causa

لأجل الشرف

"لأجل الشرف"

وحروف الجر كلمات مستقلة في بعض الأحيان، كما في الإنكليزية، ومزادة إلى الاسم المجاور أحياناً، كما في التركية:

ev – dan

مِن – منزل

"من المنزل"

ولقد تُبيّنَ أن حروف الجر العاقبة للاسم أكثر ارتباطاً به من المتقدمة عليه - وسوف نناقش هذا الأمر بتوسع في الفصل ١٦.

لكن عدد حروف الجر قليل، لعله عشرون أو نحو ذلك، بالنسبة إلى عدد الأسماء والأفعال الذي يقر بالآلاف: في إحدى عمليات العد ظهر أن متوسط عدد أسماء الأشياء بين المفردات التي يستخدمها الاتكليزي البالغ هو ١٠٠٠٠ تقريباً. ولو سألت الناطقين بالانكليزية عن سبب قلة عدد حروف الجر، لظهرت الحيرة عليهم ولقالوا: "أيمكن أن تكون أكثر عدداً؟ لدينا في ومن وفوق وتحت الخ... وبعد العشرين تنفد الصلات التي تعبر عن حروف الجر".

ترجع قلة العدد إلى التوليفة العقلية البشرية. "أ إن من الممكن تصور أن تمتلك اللغة عدداً من حروف الجر أكثر مما ذكرنا ، ويتضمن كلُّ منها شيئاً من مفهوم الأشياء المطبقة عليها: قد تستخم صورة من صور حرف الجر "في" للدخول في شيء كبير كالمنزل، وصورة أخرى لشيء صغير وسري كجحر الأرنب، وصورة ثالثة لشيء ليس بوعاء كالحديقة، وهلمجرا. إن قلة من حروف الجر هي هكذا، أما أكثر ها فلا:

! مضى بول على طول الدائرة

هذا غريب، لأن على طول تتعلق بشيء ذي طول.

! سار الماشى على الحبل حول السلك

وهذا شاذ، لأن حول تقتضى في العادة مكاناً يكون الدوران فيه أو حوله.

ومع ذلك يميل الناس إلى القول: "طيب، ليس عندنا حروف جر كثيرة لأننا لا نحتاجها". لكن هذا القول غير مقنع. في الغالب، تمثلك اللغة سبلاً كثيرة ممكنة التعبير عن أفكار متشابهة: واسع وعريض، مرض وداء، يخبئ ويخفي، "هطل المطر أمس" و "أمطرنا أمس". إن محدودية عدد حروف الجر يرجع رجوعاً قطعياً إلى سبيل التفكير عند البشر. " والبشر يطبقون الحروف القديمة تطبيقاً جديداً عوضاً عن ابتكار حروف جديدة، ومثال ذلك المد المعتاد لنطاق حروف الجر المكانية حتى يشمل الزمان (ص١٢٥).

إن التكييف أشد ألأمور أهمية لحروف الجر. تأمل تاريخ الكلمة الإنكليزية على "طول" along في أوستراليا وبابوا غينيا الجديدة. من المحتمل أنها قد استخدمت في البدء حرفاً من حروف الجر المكانية العامة على ما يستفاد من بعض السجلات الأوسترالية من القرن الماضي:

Boatswain tell me to come up along Queensland and work Sugar

'^ (١٨٨٥) مرني عريف الملاحين أن آتي على طول كوينزكند وأندبر أمر السكر" (١٨٨٥) ما التوك ببسين Tok Pisin ، لغة في بابوا غينيا الجديدة (انظر الشكل ١٠-١) أن فقد لجنز أت هذه الكلمة فصارت long ، واستخدمتها كلمة وصل لأغراض شتى :

"أذهبُ إلى المدينة"	mi go long taun
"أجيء من المدينة"	mi kam long taun
"أتجول في المدينة"	mi wokabaut long taun
"بقيت في المنزل"	mi stop long haus
"أخط على الورقة"	mi rait long pepa
"أتيت بالكانو"	mi kam long kanu
"أتيت في الليل"	mi kam long nait
"آسف لك"	mi sori long yu
"عندي معرفة بكثير من	mi save long planti
الأشياء"	samting

ولقد كتب واضع أحد المعاجم ملاحظاً: "تقوم هذه الكلمة... مقام معظم حروف الجر المعروفة في اللغات الأوروبية، ومنها: في ، على ، عند ، إلى ، من ، الباء ، مع ، حول ، نظراً إلى ، في أثثاء ، لأجل المعادد ال

أما الاضطراب فيُجتنب بالانتباه إلى المفردات المحيطة: تعني kam "يقدم، يصل"، و go "يبتعد، يرحل"، ويضاف إلى ذلك كلمات توضيحية أخرى، منها:

mi go antop long tri شجرة علىقمة أذهب أنا "تسلقتُ الشجرة"

mi sidaun ananit long tri

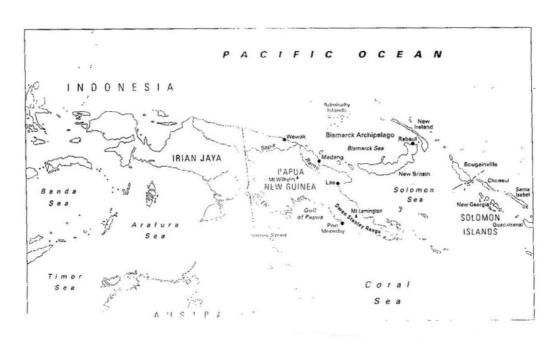
شجرة تحت أجلس أنا "جلستُ تحت الشجرة"

من المحتمل أن حرفاً من حروف الجر التي لها مقاصد شتى وتشبه ما ذكرنا قد ظهرت في أثناء تطور اللغة ربما بواسطة إعادة تحليل أحد الأفعال أو أحد الأسماء.

ولنأخذ belong الإنكليزية مثالاً على الصورة المحتملة لإعادة تحليل الفعل حتى يصير حرفاً من حروف الجر. تحتفظ السجلات الأوسترالية القديمة لكلام عمال المزارع بآثار من الفعل الذي هو أصل الكلمة

Yes; good fellow gun, box, plenty something belong a white man

"Yes; a good gun, a box, and lots of the Europeans'things" انعم؛ بندقیة جیدة، صندوق، وکثیر من حاجات الأوروبیین "(۱۸۸۵)



الشكل ١-١٠ بابوا غينيا لجديدة

لقد خَرَجِتُ هذه الكلمة في التوك بيسين Tok Pisin في صورة حرف جر حقيقي Papa bilong mi أنا أبً

"أبي"

han bilong diwai

شجرة يد، ذراع

"غصن شجرة"

إن البيسلاما Bislama ، اللغة المبسطة التي ينطق بها أهل فنواتو ، جمهورية في لجنوب لغربي من المحيط الهادي، تمدنا بالمزيد من الأمثلة على استنباط حروف الجر من الأفعال بتأويلها تأويلاً جديداً ، em ومثاله agensem (يعارض)، وفيها يُبيّن المقطع الختامي em أن الكلمة فعل، ولو كان من الراجح أنها جاءت في وقت مضى من حرف الجر الإنكليزي "against" :

mi no agensem yu

أنت أعارض لا أنا

"أنا لا أعارضك"

huia i toktok agensem yu?

أنت أن أعارض يتحدث PRT من (PRT أداة زائدة لا معنى لها)

"من تكلم فيك (بسوء)؟"

في الجملة الثانية، إن agensem تحتمل أن تؤول فعلاً "يعارض" وحرف جر "الفاء" احتمالاً مسلوي القوة في الحالين.

ويتبع الفعل roonem (يدور حول) نموذجاً مماثلاً:

Bae yumi roonem aelen long Sande يوم الأحد الجزيرة ندورحول أنا و -أنت أداة للمستقبل "سوف ندور حول الجزيرة يوم الأحد"

Oli pulum wan fanis roonem yad bilong mi

أنا بفناء ليحيط سياجاً وضعوا هم "شيدوا سياجاً حول فناء منزلي"

concerning ، regarding عثيراً ما تنبثق حروف الجر من الأفعال، حتى في الإنكليزية صارت following ، حروفاً للجر بعد أن كانت أفعالاً:

Cuthbert saw the lawyer regarding his claim

رأى كذبرت المحامي المتولى دعواه

Pauline saw the travel agent concerning her ticket

رأت بولاين وكيل السفر ذا العلاقة بتذكرتها

قارن هذا مع:

Bill saw the doctor about his knee

قصد بل طبيباً لأنه اشتكى ركبته

لكن حروف الجر لا تشتق من الأفعال دوماً، بل إنها تأتي أحياناً من الأسماء. ففي الهاوسا Hausa، لغة في نيجريا خاصة، اشتقت بعض حروف للجر من أعضاء الجسم، فالحرف cikin "في" اشتق من لفظة "معدة"، و baayan "خلف، بعد" من "الظّهر". وفي بضع لغات إفريقية أخرى نموذج مماثل لهذا. "٢ لكن

الصورة الإجمالية واضحة. من المحتمل أن بدء ظهور حروف الجر كان من الأفعال أو الأسماء. ولعلهــــا كانت في أول الأمر حرفاً أو حرفين مُدَّ نطاقهما على رقعة واسعة من اللغة، ثُم أضيف إليهما المزيد من الحروف بإعادة التحليل.

تُبين حروف الجر أمرين. الأول، إن العقل البشري قد جُبل على قيود محددة هي سبب قلة عد حروف الجر. والآخر، إن اللغة طيعة: إنها تكيف الأشياء الموجودة حتى تعبر عن أفكار جديدة، وبهذه الصورة اتسع نطاق العدد القليل من حروف الجر.

ويصدق هذا الأمر على أقسام الكلام الأخرى ومنها الصفات، وهو ما نتناوله أدناه.

# الفئة المراوغة

تقوم الأسماء على طرف من طرفي جسم اللغة المتصل، وهي كلمات تحتفظ بهويتها على مدى الزمان، ومثالها: كلب، جبل، سماء. وتقوم الأفعال على الطرف الآخر، وهي كلمات تخضع لتغير سريع، ومثالها: قَفَنَ ، ضَرَبَ، سَبَحَ (الفصل ٩). وتقوم في الوسط خصائص، بعضها شبه دائم، ومثالها: فيل كبير، بركة مستديرة، ضفدعة خضراء، وبعضها مؤقت، ومثالها: ثور هائج، طفل سعيد، يوم حل إن هذه الكلمات المعبرة عن الخصائص أقل استقراراً مع الزمان من الأسماء، وأكثر استقراراً من معظم الأفعال (انظــر الشكل ١٠ - ٢).

وإذ اصطدمت اللغة بهذه المجموعة من الكلمات المذبذبة فقد سلكت سبيلاً من سبيلين. لقد قسم بعض اللغات الأفعال إلى فئة تعنى بالأحداث، ومثالها: ضرب، قتل، في قبالة فئة تعنى بالحالات والتي تدعى أفعال حالية، ومثالها: يكون - أخضر، يكون - مريضاً. " وتتبع المندرين الصينية هذه الطريق:

فعل ----- (صفات) ----- اسم

سعيدٌ

الشكل ١٠ - ٢ المتصل اسم – صفة – فعل

ونرى نموذجا مماثلا لهذا في عدد كبير من لغات إفريقية الغربية، ومنها الكرو Kru ، لغة في ليبيريا: kpákà "هو يكون – شيخاً " <sup>٢٦</sup>

ومنها اليوروبا Yoruba ، لغة في نيجيريا خاصة:

''هو بكون – كبير اً '' o tóbi

لكنّ لغات أخرى تسلك سبيلاً مختلفة، فتختص فئة أخرى ،هي الصفة، بالكلمات ذات الموقع المتوسط من المتصل. ولقد قيل في هذه الفئة: "إن الصفات فئة من فئات المراوغة المفضوحة" ففي كثير من الأوقات، يبدو أن الخط الفاصل بين الأسماء والصفات، وبين الصفات والأفعال، هو خط عشوائي. فبعض الصفات تبدو أقرب إلى فئة الأسماء من فئة الصفات، ومثالها: ساعة ذهبية، صينية قصديرية، وتبدو صفات أخرى أقرب إلى فئة الأفعال، ومثالها: سلام دائم، قدر ضمارة. ولقد لاحظ بعض الباحثين: "طبعاً، ليس من باب الصدفة أن تظل الفئة المعجمية "صفة" فئة إشكالية، إذ تبدي حتى في نفس اللغة بعض لخصائص "الأشد قرباً من الاسم" وبعض الخصائص "الأشد قرباً من الفعل." ^ )

يصعب في بعض الأوقات الجزم بأن كلمة من الكلمات هي صفة أو فعل يصف حالة من الحالات. وتبين التوك بيسين Tok Pisin هذه الورطة:

mi sik "أننا (أكون) مريض" "أنت (تكون) مجنون" أنت (تكون) مجنون

فمن الممكن اعتبار أن الذي بين أيدينا فعلان معبران عن الحالة "يكون – مريضاً"، "يكون –مجنوناً"، صفتان وأن الفعل الرابط يكون محذوف وهو ما نجده في الروسية:

Marija krasivaja "مريم (تكون) حسناء"

وتأتي أمثلة أخرى من الجانب الآخر من العالم ، ومنها الإنكليزية الهجينة في ساحل مسكيتو . Miskito Coast Creole English :

If yu wud sief, yu wud ron <sup>۲۹</sup> "الإذا أردت النجاة فاركض"

في الأيام الأولى للغة، من الراجح أن الأفعال والصفات ما كان من الممكن تمييز بعضها عن بعض، كما في الأمثلة المأخوذة أعلاه من اللغات المبسطة الوسيطة واللغات الهجينة. وفي مرحلة لاحقة، ربما جرى تأويل فعل من الأفعال المعبرة عن الحالة تأويلاً جديداً كصفة. أما التمييز الواضح بينهما فلم يكن ممكناً حتى أتى بالمزيد من الأدوات اللغوية التى منها لواحق الكلمات.

إذن، لا تكف اللغة عن مد نطاق فسيفساء المفردات، ولا عن تأويلها تأويلاً جديداً. وسيتناول الفصل التالي الصورة التي قاد وفقها هذا الأمر إلى المزيد من الأدوات اللغوية المعقدة، ألا وهي العلامات المميزة للأفعال والأسماء خاصة.

#### الخلاصة

تناول هذا الفصل صورة توسع اللغة. في أول الأمر، استخدمت اللغة العالم في صورته المشذبة التي صنعتها الخبرة البشرية. فاستخدمت الجسم البشري وموضعه في المكان أكثر ما استخدمته حتى تتحرك إلى الخارج نحو البيئة المحيطة، وإلى الداخل نحو الأفكار الجوانية. ومن المحتمل أن هذا الأمر قد وقع عند بدء اللغة، وما يزال يقع.

ثم ناقش الصورة التي اكتسبت بها اللغة أقساماً إضافية من الكلام. إن حروف الجر (المتقدمة والعاقبة) قليلة العدد. وترجع ندرتها إلى التوليفة العقلية البشرية، لكنها ومع ندرتها فقد مد نطاقها إلى مدى بعيد. أما ظهورها فقد كان من خلال إعادة تحليل الأفعال أو الأسماء.

سلكت اللغة في تعاملها مع المنطقة المتوسطة بين الأسماء والأفعال سبيلين: إما تقسيم الأفعال إلى فئتين، إحداها معبرة عن الحال وأخرى غير معبرة عنها، أو صياغة الصفات، وهي كلمات تعنى بالخصائص. لقد نشأت الصفات من خلال إعادة التحليل، لكنها لم تتميز عن الأفعال تمييزاً واضحاً حتى تطور المزيد من الأدوات اللغوية، والتي سيُناقشُ الفصل التالي بعضاً منها.

# ١١ - السفر في الزمان:دواخل إضافية

ليست المشكلة الأساسية سوى مشكلة من مشاكل القواعد، ودليل المسافر في الزمان إلى الألف صيغة زمنية وصيغة الذي وضعه د. دان ستريت منشنر هو المرجع الأساسي في هذا. فعلى سبيل المثال، إنه سيعرفك بالصورة التي تصف بها شيئاً كاد يصيبك في الماضي قبل أن تتفاداه بوثبة زمانية تخطيت بها يومين أمامك. فالصورة التي تصف بها الحدث من زاوية موقعك الزماني الطبيعي تختلف عن صورة وصفه من موقع في الزمان المستقبل ومن موقع في الزمان الماضي... وغاية ما يبلغه معظم القراء، قبل أن يستسلموا هو المستقبل المعديلاً شبه شرطي المعكوس جزئياً المتفشي الماضي الشرطي العامد.

# دُغلُس أدمز : مطعم في آخر الدنيا

يقول هذا العدد المشهور من الكتاب المقدس: "ما كان فهو ما يكون والذي صننع فهو الذي يُصنع فليس تحت الشمس جديد." ولعل هذا الأمر ينطبق انطباقاً تاماً على اللغة، ففي اللغة بعد اللغة تقع نفس الأحداث. وهذه الظواهر الواسعة الانتشار وصور نشوئها يمكنها كشف اللثام عن معلومات تخص لغة البشر في المراحل الأولى من تطورها.

فمن الوجهة المثالية، ينبغي الفصل بين ما يجب أن يظهر في اللغة وما يمكن أن يظهر. لكن التمبيز بين ما هو جو هري وما هو متاح غير ممكن في كل مرة. ومع ذلك فإن بعض المسالك يمكن النتبؤ بها. ففي اللغات جميعاً أفعال. وللأفعال زوائد إضافية في معظم الأحوال.

وفي المرة تلو المرة، يلحق بالأفعال نفس الأنماط من العلامات القواعدية"، في اللغات المبسطة الوسيطة واللغات الهجينة وفي اللغات التامة. وفي كل مرة يقع الإلحاق بنفس الطريقة: تتحول مادة معجمية تامة إلى علامة. تدعى هذه العلامة التقعيد، وهذا مصطلح وضعه أنتوان مييه عالم اللغة الفرنسي، وعرفه بأنه: "نسبة خاصة قواعدية إلى كلمة مستقلة أصلاً."

لكن أمر الصورة التي ظهرت بها هذه العلامات أمر خلافي. وتُعدُّ مسألة الأميبة (افصل ١) هي القطة المشتركة بين الحجج جميعاً. هل كانت اللغة في بدء أمر ها بسيطة مثل الأميبة، ثم اتسعت اتساعاً متدرجاً؟ أم كانت تخليطاً مشتتاً لم يلبث أن هُذِّب حتى صار منظومة متناسقة منطقياً؟

على رأي "البرنامج الحيوي"، الذي جاء به درك بكرتن، يتسبب مخطط عمل فطري في قفز بعض العلامات إلى الوجود بسرعة. وعلى رأي "ملتقى السباغتي"، كانت اللغة الأولى مثل نقطة تقاطع للطرق السريعة التي تتيح للسائق الكثير من الخيارات، ومع مرور الزمن، اندمجت عدة عوامل فجعلت بعض الخيارات أقدر على الحياة من غيرها. أ

تحلّق هذا الخلاف حول أصل اللغة، وبقدر أكبر حول اللغات المبسطة الوسيطة والهجينة. وكما بينا في الفصل ١، إن اللغة الوسيطة منظومة فرعية يستخدمها قوم ليس لهم لغة واحدة، واللغة الهجينة لغة مبسطة وسيطة يتخذها قوم كلغة أم. وهما تبينان معاً كيف توسعت إحدى المنظومات الجنينية ذات الموارد المحدودة حتى أصبحت منظومة تامة، ومثال ذلك حروف الجر التي ناقشناها في الفصل السابق.

أما هذا الفصل فسوف يناقش موضوعاً أساسياً هو دواخل الفعل. ٢

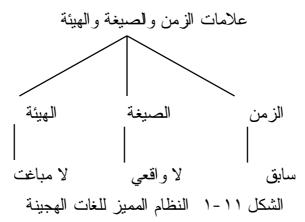
## الزمان والفعل

إن الدليل الوهمي لـ د. ستريت منْشنر (الذي اقتطفنا منه الاقتباس في صدر الفصل) هو دليل غير ذي أهمية للغات الهجينة التي تميل إلى إنشاء ثلاثة لواحق أساسية: علامات للزمن والصيغة والهيئة. يحد الزمن وقت وقوع الفعل، وتعبر الصيغة عن الحكم على الواقعة، وتحمل الهيئة معلومات عن "إطار الفعل". ^ إن النظام المميّز للغات الهجينة والمكون من الزمن والصيغة والهيئة يميز ثلاثة تمايزات أساسية:

الزمن سابق قبالة لا سابق (قبل أو ليس قبل) المحيغة لا واقعي (واقعة لا حقيقية أو حقيقية) المهيئة لا في موعده (لا مباغت أو مباغت)

(انظر الشكل ١١-١) في كل واحدة من هذه التمايزات الثلاثة، كثيراً ما يكون تمييز المعنى الذي له التقدم بنهاية مخصوصة. وهذا النموذج راجح جداً، لكنه غير حتمي. أ

لعل زمن الحادث هو أكثر دواخل الفعل وضوحاً. فكثيراً ما تُعيِّن اللغات زمن وقوع الفعل إذا كان ماضياً، ومثال ذلك الإنكليزية التي كثيراً ما تضيف d = -1 الى آخر الفعل: d صحكت دروسلا.



في كل الأرجاء، تنشأ صيغ الزمن الماضي بطرق يمكن توقعها. إن الكلمة التي تعني "ينهي" كثيراً ما تكيّف حتى تعبر عن فعل مكتمل، وهذا أمر يمثل المرحلة الأولى، وهو يقع في أرجاء العالم جميعاً، ' من الكُوكاما Cocama في جبال الأنديز حتى الكوهو Koho في جنوب شرق آسيا إلى التوك بيسين Tok :

Kaikai *pinis* mi go long wok العمل إلى أذهب أنا ينهي طعام "بعد أن آكلُ سأذهبُ إلى العمل"

يؤدي الاكتمال إلى السبق، أي تعليم أقدم الفعلين بعلامة، كما رأينا في المثال أعلاه من التوك بيسين. وإذ الشيء بالشيء يذكر، فكثيراً ما تستخدم كلمة after "بَعْدً" في الإنكليزية للدلالة على السبق: "بعد أن تعشر هنري بالقط، سقط على الكلب". وعلى رأي كثير من الباحثين، يأتي السبق قبل الزمن الماضي الحقيقي. \

لكن ظهور منظومة تامة من العلامات يقتضي وقتاً طويلاً. ومن المميز لهذا الأمر أن هذه العلامات تظهر في أول الأمر بصورة إضافات اختيارية، ثم تغدو أشياء معتادة، ثم تصبح واجبة (الفصل ٩). وفي اللغات المبسطة الوسيطة، لا يُميَّز فعل من الأفعال بميزة الزمن الماضي ما لم يكن ضرورياً. في التوك بيسين لا تحتاج عبارة Mi pundaun (أنا أسقط) "سقطت اليي إلحاق علامة الماضي بها، لكن من الراجح أن تحتاج عبارة mi sik (أنا مريض) "أنا/كنت مريضاً" إلى ذلك. أما في اللغات الهجينة فإن دخول العلامات في از دياد ، حتى وإن لم تكن ضرورية.

لقد طورت التوك بيسين Tok Pisin صيغة للزمن الماضي. وسلكت إلى ذلك مسلك سيناريو "ملتقى السباغتي" إذ نشأ على أقل تقدير صيغتان قادرتان على التعبير عن الزمن الماضي، ثم تغلبت واحدة على غيرها. كانت الصيغتان المتنافستان Pinis ، المشار إليها أعلاه، و bin من "been" (كان) الإنكليزية: mi kikim pukpuk pinis

ينهي تمساح أركل أن "ركلتُ تمساحاً" mi bin sik مريض ماضٍ أنا "كنت مربضاً"

من وجهة النظر التاريخية، يحتمل أن تكون pinis قد نشأت قبل bin ،بالنظر إلى استخداماتها الكثيرة. فقد استخدمت للسبق، المبين أعلاه، وللدلالة على الاكتمال أو الانتهاء: تعني كلمة dai "أن يغمى عليه"، لكن dai pinis تعني "أن يموت".

تعتبر هذه الاستخدامات المتعددة لـ pinis أسباباً من الأسباب التي جعلت bin تتطور في مكانتها حتى المغت المعبر "الطبيعي" عن الماضي. وقد توافق هذا أيضاً مع الدواخل الفعلية الأخرى الناشئة التي وضعت أمام الفعل. إن اللغة تنزع إلى أن تكون مطردة في آخر المطاف.

في البدء، كانت bin لا تستخدم إلا عندما تنشأ حاجة إلى المزيد من الوضوح. لكن bin أصبحت شيئاً فشيئاً موضع استخدام حتى لو كان من البيّن أن الفعل قد وقع في الماضي، ومثاله ما جاء في وصف الوزير لإجازة قضاها خارج البلاد (PRT أداة زائدة):

Moskito i bin kaikaim mi nogut tru عقاً غير حسن أنا يأكل ماضي PRT البعوض عضاً شديداً"

إذن، وقع في التوك بيسين نحت لصيغتين جائزتين من صيغ الزمن الماضي حتى القُصرِ على ولحدة، أما الأخرى فظلت سبيلاً نافعة في التعبير عن السبق.

تبين هذه السيرة التي سردناها صورة التنافس بين العناصر المتاحة. فبينما تقصى كلمة من الكلمات اللي منافي الاستخدام الثانوي، تفوز غيرها وتنال الخطوة. وتغدو الكلمة الفائزة أكثر استخداماً، ويزدلا إقحامها في غير المواضع الضرورية. فالكلمتان pinis من "ينهي" و bin من "كان" لم تكيفا بالصدفة. إن الكلمات التي تعني "ينهي" أو "مُنته ، مستعد، مكتمل" قد تكون أكثر مصادر صيغ الماضي شيوعاً في لغات العلم، مع أن يكون ويملك ويأتي مشهورة أيضاً. ١٢

إن الصورة العامة جلية. تكون صيغ الزمن الماضي في أول أمرها عنصراً معجمياً تاماً كثيراً ما رتبط في أصله بمفهوم الاكتمال. ولعل فكرة الانتهاء من شيء ما ثم وضعه مرتباً قبل حلات آخر هي جزء من التوليفة العقلية البشرية. وليس من المدهش أن تظهر طافية على سطح اللغة.

### اللاحقيقية

يسلم الكثيرون بأن لغات البشر تدير منظومة ذات سبل ثلاث، يُشق فيها الزمان إلى الماضي والحاضر والمستقبل. وهذا الأمر يقع في اللاتينية، وإن لم يترسخ قاعدة عامة شائعة شيوعاً مميزاً. لكن كثيراً من اللغات قد اختارت ، عوضاً عن ذلك ، التمييز بين الحقيقة والإمكان. إن علامة اللاحقيقية (irrealis) تعبر عن أمر ربما يقع، وليس عن أمر يجب أن يقع. لكن بمرور الأيام ، قد تتطور علامات اللاحقيقية إلى صيغ الزمن المستقبل.

Me sow piccaninny taty -byby he jump up big fellow "أزرع حبات بطاطا صغيرة؛ ومن فورها، ستنمو وتصير نبتات كبيرة"

لقد ورد هذا الاستخدام لكلمتي by by على لسان أحد مزارعي البطاطا في غرب أوستراليا في منتصف القرن التاسع عشر (١٨٤٢). "أ وهويبين استخداماً قديماً لعبارة "by and by" (من فورها) التي تحولت إلى علامة على اللاحقيقية في التوك بيسين.

لقد اقترضت التوك بيسين عبارة " by and by " في صورة baimbai ، ثم اختصرتها في صورة by and by ، ثم التعبير عن النوايا المستقبلية وعن الحوادث المستقبلية الافتراضية bai

(IR = لاحقيقية):

Ating bai mi watchim ragbi

رُغبي أتفرج على أنا IR أظن "أظن أننى سأتفرج على الرغبي"

وحينما يتناول النقاش واقعة افتراضية فإن would "سوف" هي الترجمة المثلى. "إذا كنا نقوم بصنع تتور تحت الأرض، فإننا سوف نفعل ما يلى...":

 Bai
 mipela
 kissim
 ol
 lip

 IR
 نحن
 نحصل
 نحصل
 نحصل
 "سوف نحصل على أوراق"

Na bai kamarapim long lip banana gen

مرة أخرى موز ورقة بر نغطي IR و "وسوف نغطيه بأوراق الموز مرة أخرى"

لم يستقر بعدُ موضع bai في الجملة استقراراً تاماً. وموقعها إما قدام الضمير: bai في التشذيب. فهذه الكلمة أنا أذهب"، أو بعقبه: mi bai go "أنا IR أذهب". لكن صورة هذا الأمر آخذة في التشذيب. فهذه الكلمة يزداد وضعها قبل الضمير يوماً فيوماً، ومثال ذلك bai mi go ، ولعل السبب في هذا هو ميلها إلى الالتبلس بي الكلام السريع إذا وضعت بعد الضمير. لكن حينما تأتي bai مع em "هو، هي (للإنسان وغيره)"، فإن وتيرة ورودها بعد الضمير تزداد جداً ، ومثاله em bai go وهو يحتاج إلى أجيال كثيرة . إمكان اندماجها مع em إذا وضعت في المقدمة. فالأمر، إذن، لم يحسم بعد، وهو يحتاج إلى أجيال كثيرة . لكن له ليست الصيغة الوحيدة للمستقبل . إن الفعل الها هو بنية أخرى أنشأتها التوك بيسين التعبير لكن له المناه المناه

لكن bai ليست الصيغة الوحيدة للمستقبل . إن الفعل laik هو بنية أخرى أنشأتها التوك بيسين التعبير عن المستقبل القريب، وقد اختُصر هذا الفعل في صورة la في بعض الأماكن وأخذ معنى "يوشك أن يرحل":

Mi laik go "أريد أن أرحل"

أصبحت

" يوشك أن أرحل Mi la go

إن كون الرغبة تؤدي إلى العزم، وهذا يؤدي إلى الاستقبالية، هو نموذج واسع الانتشل ''، وهو موجود أيضاً في الكلمة الإنكليزية will التي سلكت السبيل عينها.

أُطُر الأفعال

"قال الشاب: "كبرت، أيها الأب وليم".

وقد ابيض شعر رأسك كله.

ولمّا تزل تقف على رأسك منكوساً.

أتحسب أن من الصواب فعل هذا ، في سنك هذه؟"

هز الحكيم غدائره الفضية قائلاً: "في شبيبتي،

انتابني خوف أن هذا الأمر قد يؤذي الرأس.

وإذ عرفت اليوم على وجه اليقين أن شيئاً من هذا لم يحدث،

فلمَ لا أفعله وأفعله.°'

إن العبارتين اللتين خُط تحتهما تعطيان معلومات عن "إطار" الفعل الذي يعبر عنه في لغات كثيرة كجزء أساسي من الفعل، أي "اتجاهه". ولو وسعنا زاوية النظر لتبين لنا "أن الهيئات سبل مختلفة لرؤية التكوين الداخلي للوضع" ذلاً إن "الإطار" النموذجي هو الفرق بين فعل يقع مرة واحدة وفعل وقوعه مستمر:

سعل ألبرت في قبالة كان ألبرت يسعل

إن الفعل المستمر يحتمل عدة تأويلات متشابكة، وأقل ذلك:

سعل ألبرت مدة طويلة (المدة)

سعل ألبرت سعالاً متكرراً (التكرار)

اعتاد ألبرت أن يسعل (الاعتيادية)

على حسب رأي المخطط الحيوي، انشق فرق بعينه وصار فروقاً شتى. أماعلى حسب رأي ملتقى السباغتي، فقد أُخذت فروق شتى وبُسِّطت في صورة فرق واحد ،وهذا ما حدث في التوك بيسين.

ورد save على التوك بيسين في صورة فعل أساسي (يعلم)، وهذه الصورة باقية إلى اليوم:

mi no save tumas long kukim

أن يطبخ عن كثيراً أعلم لا أنا

"لا أعلم كثيراً عن الطبخ"

لكن حينما أعقب save فعل آخر، أصبح معناه الأساسي "يعلم كيف..." أي "يبرع في":

mi save kukim kaukau

البطاطا الحلوة أن يطبخ أعلم أنا

"أعلم كيف أطبخ البطاطا الحلوة" أو

"أنا بارع في طبخ البطاطا الحلوة"

وعلى نحو متدرج، ضَعُفَ معنى "يبرع في" حتى غدا "يعتاد أن"، "يفعل كذا فعلاً اعتيادياً " علماً بأنه في المرة بعد المرة قد يكون المعنيان ممكنين كما في إعلان معجون الأسنان (انظر الشكل ١١-٢).

(PRT أداة ليس لها محل في الترجمة):

Planti switpela kaikai na loli *i save* bagarapim tit hariap

بسرعة أسنان يتلف يعتاد أن/ بارع فيPRT سكاكر و أطعمة حلوة كثير

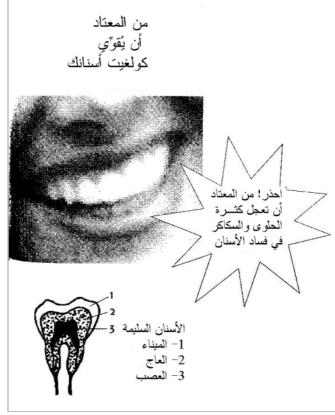
"تُتلف الأطعمة الحلوة والسكاكر الأسنان بسرعة"

لكن في أحوال كثيرة المعنى الأخير دون سواه هو الممكن :

Yu save smok?

التدخين تعرف أنت

"هل تدخن؟"



اختصرت save ، التي صار معناها الجديد "يعتاد أن"، وأصبحت أخيراً sa

mi sa kukim long paia

النار على أن يطبخ يعتاد أن أنا

"من عادتي أن أطبخها على النار"

إذن، لقد انشق الفعل الأصلي save إلى شطرين: بقي save فعلاً أساسياً "يعلم"، لكن sa صار أداة فعلية تتقدم الفعل الأساسي، وتعني "يعتاد أن"، "بصورة اعتيادية". كان استخدام sa أمراً اختيارياً في البدء. لكن استخدامه ازداد ازدياداً تدريجياً، وصار له حضور حتى وإن كان واضحاً من السياق أن الكلام هو على أمر معتاد.

لكن الاعتيادية ليس هي النمط الوحيد من أنماط الحادث الذي يقع في غير موعده والموجود في التوك بيسين. من الممكن التعبير عن أحداث طويلة الأمد وتكرارية، لكن ذلك يأتي بطرائق أخرى. فمن الممكن أن يتكرر الفعل:

mi singaut singaut

أصرخ أصرخ أنا

"صرخت وصرخت"، "ظللت أصرخ"

أو عوضاً عن ذلك، يمكن أن يُلحق بما بعد الفعل سلسلة أخرى، كثيراً ما تكون  $i\ go$  ، وتتكرر هذه السلسلة مرات كثيرة أحياناً :

mi singaut i go i go

أذهب PRT أذهب PRT أصرخ أنا "صرخت وصرخت"، "ظللت أصرخ"

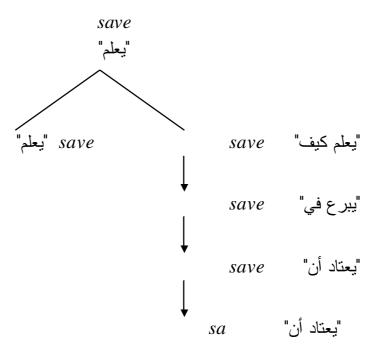
إن هذه البنية آخذة في التلاشي بعد أن بدأت بنية sa تمد نطاقها على الوقائع للافورية كلها. وفي الآتي من الأيام من الجائز أن تغدو عبارة igo كلمة واحدة igo معناها "وهلمجرا"، "باستمرار"، وتضاف إضافة اختيارية إلى الجملة، ولا تُحسب من أجزاء المنظومة الفعلية الأساسية. والذي يوحي بهذه الفرضية هي الحالات التي تقع فيها sa و sa في نفس الجملة:

mi sa stap long haus i go i go i go أذهب PRT المنزل في أبقيت في المنزل باستمر ار "

إجمالاً، إن المعنى الأصلي للفعل قد حصل له " قصر " أو إضعاف، وانزاح من "يعلم كيف..." نحو "يبرع في"، وانتهى إلى "يعتاد أن". وحالما ضاع المعنى الأصلي، اختصرت الكلمة وأعيد تحليلها أداة تنخل على الفعل. لقد صارت تستخدم استخداماً مسهباً ومتواتراً تواتراً متزايداً، وتسلمت الوظائف التي تقوم بها العلامة التي تعقب الفعل وأخذت تعبر عن أفعال تكراراية وطويلة الأمد. (انظر الشكل ١١-٣).

في المرة بعد المرة، تأتي sa مع bin في نفس الجملة. وحينما يقع هذا، تكون sa أقرب من الفعل، ومن الراجح أن السبب في هذا هو كون الاعتيادية أشد اقتراناً بوقائع الفعل من زمن وقوعها:

Mi bin sa stap lang haus المنزل في أبقى في العادة صيغة الماضي أنا "بقيت في المنزل"



الشكل ٢١١ -٣ تحول save إلى sa في لتوك بيسين

في أرجاء العالم جميعاً تميل الأفعال التي تعني "يعلم" تميل إلى أن تصبح علامات ، وإن كانت النتيجة الأخيرة لهذا الأمر ليست بالضرورة مشابهة لما وقع في التوك بيسين. ففي الإنكليزية، كانت الكلمة التي تعني "يعلم" هي السلّف للفعل المساعد can "يستطيع". هنا، بُيّض (أضعف) المعنى حتى صار "يستطيع" وليس "يعتاد أن" كما في التوك بيسين. وفي اللغات المبسطة الوسيطة الأخرى، نجمت العلامات اللافورية عن الأفعال التي تعني "يبقى"، "يحضر"، "يجلس"، "ينام" - وهي جميعاً أفعال شائعة تعبر عن حالة طويلة الأجل. "\

ومما أظهرته sa في التوك بيسين، فإن لغة البشر تتحرك في اتجاهين، فتشق وتبسّط في آن.

لقد استخدمت التوك بيسين آلة قواعدية إضافية. لقد انشطر sa من save حتى صار علامة جديدة تتقدم الفعل. وفي نفس الوقت وقع التبسيط: إن التمايزات المتشابكة التي تُعبر عنها عناصر لغوية مختلفة نقع على جانبي الفعل قد ضُيقت دائرتها واقتصر منها على عنصر واحد .

## البرنامج الحيوي قبالة ملتقى السباغي

في حالة التوك بيسين، تقدم وجهة نظر ملتقى السباغتي وصفاً واقعياً لصورة نشوء العلامات الفطية. أما البرنامج الحيوي فيلخص ثمرة ذلك.

لقد تبين وجود عملية التشذيب البطيئة في اللغات الهجينة الأخرى، وفي خلال نطاق واسع من البنى. وفي هذا قال أحد المؤلفين الذين كتبوا في السرانان Sranan ، لغة في سورينام الواقعة على ساحل المحيط الأطلسي في أميركا الجنوبية: "إن اللغات الهجينة لا تصبح منظومات مستقرة في جيل واحد. فبعد مدة طويلة من الانتقال من ... مرحلة اللغة المبسطة الوسيطة، تظل هذه اللغات مطواعة لعملية تعيد بنائها بناء جديداً واسع النطاق ... وإذ أن اللغة لمّا تستقر بعد استقراراً تاماً ولما تزل منظومة شابة نسبياً، فإنها لما تزل تبحث عن صورتها الناضجة. وإذا نظرنا إلى عملية التهجين اللغوي من هذه الزاوية، فإنها لن تبقى عملية متقطعة تتم في جيل واحد، بل ستصبح عملية متدرجة تستغرق الكثير من الأجيال."^\

من المحتمل أن يعترض على ما قلناه درك بكرتن أبرز أصحاب فرضية " البرنامج لحيوي". لأنه ليس من الصواب أن نتخذ التوك بيسين مقياساً للغة المبسطة الوسيطة/الهجينة طالما أن نشوءها واكتمالها قد وقعا ببطء شديد . ومع هذا، فإن اللغات الهجينة التي يحبذها بكرتن ربما لم تنشأ بغتة كما يفترض. " وإن، فمن المحتمل ألا يصح ما ادعاه من أن التوك بيسين شيء نادر . "

إجمالاً، إن سلوك اللغات الهجينة ليس بالضد من سلوك اللغات الأخرى، وإن تكن عمليات التغير تقع فيها وقوعاً معجلاً. إن الشق والتبسيط شائعان في كل مكان، وكذلك التبييض وإعادة التحليل والتشذيب. ومراراً وتكراراً تصير العلامات الاختيارية إجبارية. وتتولى التوليفة العقلية البشرية توجيه اللغة إلى اتجاهات عريضة بعينها، وترجّح كفة بعض التطورات دون غيرها.

إن علامات الزمن - الصيغة - الهيئة التي تنشأ في اللغات الهجينة في فترة مبكرة هي العلامات الأشد تعميماً: إن منافعها تنبسط على نطاق واسع ، وهي ممكنة التطبيق على عدد كبير من الكلمات. ومع هذا

فإن داخل هذه الخطوط العامة العريضة احتمالات كثيرة. فالواقع يشهد بأن فروعاً كثيرة قد خرجت من أكمامها، وهي تخضع لعملية تنجير متدرجة حتى تصبح منظومة تحكمها القواعد. وما النتيجة الأخيرة إلا مسألة من مسائل التجريب والخطأ والرضوخ للحلول الوسطى، وهي جميعاً أمور يمكن التنبؤ بخطوطها العريضة، لا بتفاصيلها. وهذا الأمر يصدق على اللغات المبسطة الوسيطة والهجينة، ويلوح لي أنه يصدق على لغة البشر في بدء أمرها.

لكن اللغة لا تدرك كمالها بعدد قليل من أقسام الكلام، وبالدواخل المتنوعة التي تطرأ على أفعالها. وسيكون موضوع الفصل القادم التطورات الجوهرية الأخرى.

#### الخلاصة

تناول هذا الفصل صورة اكتساب الأفعال للدواخل. لقد نشأت هذه الدواخل من طريق التقعيد التي تطور بها عنصر من العناصر المعجمية التامة إلى علامة قواعدية.

جاء الدليل الأساسي من اللغات المبسطة الوسيطة واللغات الهجينة. إن منظومة الزمن - الصيغة - الهيئة تنزع إلى التماثل في اللغات الهجينة كلها، مما يوحي بأن نفس الأحداث تقع كلما خرجت لغة جديدة إلى الوجود، سواء خروجها اليوم وخروجها أول مرة.

يثور جدال أساسي في ما ذهب إليه بعضهم من أن اللغة الجديدة تخرج إلى الوجود بصورة بسيطة ثم تأخذ في التعقيد (وجهة نظر البرنامج الحيوي)، وما ذهب إليه غيرهم من أنها خرجت بصورة مخلّطة ثم انتظمت (وجهة نظر ملتقى السباغتي).

تُبين منظومة الزمن – الصيغة – الهيئة القائمة في التوك بيسين أن اللغة تتطور بانبثاق خيارات متنوعة يعقب ذلك عمليات تضيّق من نطاقها وتشذبها. إن وجهة نظر ملتقى السباغتي تمثل رؤية أكثر وقعية لما حدث، بخلاف وجهة نظر البرنامج الحيوي التي تصف الثمرة الأخيرة.

## 11 - تجديد البناء في لجة البحر: الاستمرار في المضيّ

ما نحن إلا مثل أولئك البحارة الذين اضطروا إلى تجديد بناء سفينتهم في لجة البحر بدون أن يتمكنوا من تفكيكها في حوض السفن وتركيبها تركيباً جديداً يستخدمون فيه خير العناصر المتاحة. أتو نويرات، "نصوص البروتوكول" (١٩٣٢)

ليس بوسع اللغات أن تنطق من البدء مرة أخرى: إنها ترقع وتوسع نطاق الشيء الموجود، مثل البحارة المذكورين في الاقتباس أعلاه. \

ليس هذا الأمر فاجعة للغة كما قد يظهر. إن اللغة تمتلك في داخلها قدراً لا متناهياً من الإمكانات التي تستخدمها باستمرار استخداماً جديداً. إنها "مخزن لا ينضب" على قول فلهلم فُون هومبُلت أحد رجال الفكر في

القرن التاسع عشر الذي قال أيضاً: "وإذ لا يمكن أن ينفد التفكير ولا أن تنتهي تراكبيه، فلا يمكن أن يحل ذلك باللغة، مثلاً بمثل... وإذن، تبدو اللغة للإنسان في كل موضوع وكل زمان... مخزناً لا ينضب كمثل الطبيعة ذاتها."\

لعل مدارس بور رويال، وهي مجموعة من المؤسسات الفرنسية الدينية والتربوية في القرن السابع عشر، هي أول من تناول بالتعليق المنطقي النهاية المفتوحة للغة. لقد وضع رجالها منظومة قواعية شهيرة تحدثت عن "ذلك الابتكار الباهر الذي يمكننا من تكوين قدر لا متناه من التعابير من خمسة وعـشرين أو ثلاثين صوتاً".

إن ما ذهب إليه هؤلاء الرواد اللغويون لصحيح، فاللغة تمتلك خاصية التوليدية – استخدام عدد متناه من العناصر الأولية لتوليد عدد من الصيغ والجمل قد يكون غير متناه. ولعل التوليدية خاصية أساسية من خصائص العقل البشري: "من الراجح أن الطبيعة التوليدية للغة أمر متطفل على الطبيعة التوليدية للمعرفة البشرية."

لكن المسألة غير مقصورة على التجديد اللامتناهي لنظم الكلمات ضمن النماذج المسموح بها. والأهم من ذلك هو أن من الممكن تجديد تطبيق القواعد تطبيقاً مكرراً حتى تمضي الجملة من حيث المبدأ إلى ما لا نهاية له: "أعلم أنك تعتقد بأنك تفهم ما تظن أني قلته. لكني غير متيقن من أنك لركت أن ما سمعته ليس هو ما أردتُه." هذا تنبيه كثيراً ما يوجد على جدار مكاتب الموظفين المدنيين. وهو مكون من جملتين طويلتين بعض الطول دُسَّ فيهما عدد من أشباه الجمل .

إن تضمين قدر من أشباه الجمل أكبر مما سبق بكثير هو أمر ممكن، ومثاله السلسلة المخيفة من الأحداث الوقائع الوارد وصفها في خطة بسيطة، رواية سكوت سمث:

لقد رميت جيكب بالرصاص لأنه كان سوف ينهار لأنني رميت سوني لأنني اضطررت إلى ستر أمر رمي نانسي لأنها كانت تتهيأ لترميني لأن جيكب قد رمى لُو لأنه ظن أنّ لُو كان يتهيأ ليرميني لأن لُو كان يهددني بمسدسه لأنني مكرت به حتى اعترف بقتل دوايت بدرسن لأن لُو كان يبتزني لأنني ما أردت أن أدفع إليه ما يخصه من المال قبل الصيف لأنني أردت أن أتيقن من أن الطائرة لن يبحث عنها أحد... "

إن عبارات "لأن" الإحدى عشرة يمكن أن تمتد حتى العدد ١١١ أو أكثر. والجمل إنما تنتهي لأن الإنسان يعطش، أو أن الأشياء التي يتكلم عليها تنفد، وليس لأن حداً من الحدود اللغوية يقتضي ذلك .

وإذ أن الشيء بالشيء يذكر، ليست اللغة هي القدرة البشرية الوحيدة التي تنطوي على التوليدية، فهي توجد أيضاً في الرياضيات. افترضت طائفة من الباحثين أن التوليدية قد نشأت في أول أمرها في اللغة ثم انتشرت في الميادين الأخرى. لكن طائفة أخرى، ولعلها هي الغالبة، تسلّم بأن المقدرة البشرية على التعامل مع الرياضيات قد نشأت نشوءاً مستقلاً، لكنها استفادت من بعض المقدرات الأساسية التي استفادت منها اللغة. \

لكن لا نضوب اللغة، أي خصيصتها التوليدية، ستكون موضوع هذا الفصل.

#### أكثر من يب يب

إن الاختلاف قائم في أمر امتلاك الحيوانات لمنظومة تواصل توليدية حقيقية. ولنضرب مثلاً غناء القُرقُف الأميركي الشمالي الغرد ذي الريش الرمادي ^. إن غناء هذا الطير يشتمل على أربعة عناصر أساسية يمكن أن تُنظم بعضها مع بعض في صورة مفتوحة نهايتها لكنها ملتزمة بحدود القواعد. تقع العناصر الأربعة في نظم بعينه على نحو دائم ، وإن كان من الجائز أن يتكرر كل عنصر من العناصر مرات لا حد لها، أو أن يحذف. ونتيجة لهذا كله، يدعي أصحاب دراسة القرقف أن هذه المنظومة تستحق أن تدعى "لغة". أما الآخرون فيذهبون إلى أن التكرار البسيط لا يجوز أن يخلط بالتوليدية الحقيقية. أم

مع هذا، وبالرجوع إلى القرقف، فمن الممكن أن توجد التوليدية في مستوى من أشد المستويات بساطة، وألا يمكن تمييزها عن التكرار، لكن ما يهمنا هو الآلية التي تشكل الأساس لها. إن اللغة البشرية تستخدم طائفة مختلطة من الأدوات.

ومن الأشياء الأساسية لهذا الأمر هي المقدرة على النظم، وهي المهارة المنسوبة نسبة مميزة إلى النصف الأيسر من دماغ الإنسان (الفصل٧):

ابتلعت الضفدعة المسنة ذبابة كبيرة جداً

يبين النظم أن الضفدعة ابتلعت ذبابة دون العكس. لكن الترام نظم أساسي محدد ليس صعباً صعوبة خاصة ، بل إن الحمام يمكن تدريبه أن ينقر نماذج منظومة نظماً مميزاً.

والتكرار الانتقائي هو خطوة أخرى:

ابتلغت الضفدعة المسنة المسنة ذبابة كبيرة جدا جدا

لكن لا يصح

\* أمسكت الضفدعة الضفدعة المسنة ذبابة ذبابة كبيرة جداً

وهذا أمر أشد صعوبة لأنه يقتضي أن يعي المرء ورود أنماط مختلفة من العنصر نفسه في الكلام. و هذا الأمر خطوة كبرى في الطريق إلى إدراك أن اللغة "تابعة للبنية". فلكل جملة بنية دلخلية يجب فهمها فهما لا شعورياً. ولعل التفريق بين الأسماء والأفعال شرط من أول الشروط (الفصل ٩)، ومعلماً من معلم الطريق الينبية.

ومع هذا، تقتضي التبعية الحقيقية للبنية أشياء أكثر مما ذكرنا . فمن الواجب أن يعرف المتكلم أن طائفة من الكلمات يجوز أن تأخذ مكان كلمة ما أخذاً بنيوياً: الضفادع المسنة، الضفادع المسنة السمينة، الضفادع المسنة الكبيرة، الضفادع المسنة الكبيرة التي كانت تعيش في البركة، هذه جميعاً

يجوز أن تأخذ المكان البنيوي للكلمة البسيطة الضفادع (انظر الشكل ١٦-١). واختصاراً، إن وعي البنية الهرمية أمر ضروري. فمن المحتمل أن استبدال طائفة موسعة بعنصر مفرد هو عنصر من عناصر الوعي المعرفي العام الذي صار يطبق على اللغة '. لكن قوة من القوى الأساسية للغة ظلت مفقودة إلى أن حدث هذا الأمر.

الضفادع السمينة السمينة الضفادع المسنة السمينة الضفادع المسنة السمينة الكبيرة الضفادع المسنة السمينة الكبيرة التي كانت تعيش في البركة الشكل ١٠١٢ البنية الهرمية

لعل الصفات الجنينية قد أمدت هذا التطور بالعون. ولنضرب مثلاً جملتين من التوك بيسين (PRT أداة ليس لها محل من الترجمة):

Dok bilong yu i longlong, dok bilong me i gutpela بنا لب كلب PRT أنت لب كلب، أما كلبي فسليم"

فمن المحتمل أن الصفات قد نظمت نظماً جديداً، واستخدمت للتمييز بين الأسماء المتشابهة : Longlong dok i ranawe, gutpela dok i stap long haus

المنزل في يبقى PRT كلب سليم هربPRT كلب كلِب "هرب الكلب الكلب، أما الكلْب السليم فبقي في المنزل"

يميط هذا المثال اللثام عن الصورة الممكنة لوقوع الارتباط الوثيق بين كلمة وأخرى -أي أسلس البنية الهرمية.

لكن حتى هذا الشيء لا يفسر أهم خصيصة من خصائص التوليدية، أي التطبيق الجديد المتكرر لنفس القاعدة. فلنتناول هذه الظاهرة.

#### تكرار نفس الجملة

تستطيع اللغة أن تكرر نفس بنية الجملة مراراً كثيراً بالتطبيق الجديد المتكرر لنفس القواعد، مثلما رأينا في مثال "الخطة البسيطة" (الصفحة ١٤٩).

هذه هي الضفدعة التي ابتلعت الذبابة التي حطت على النيلوفر التي تقوم قرب النهر الذي يجري خلال الحقول التي تحاذي القرية...

توضح الجملة، الواردة آنفاً والتي يمكن ألا تنتهي ، نمطاً أساسياً من أنماط التكرار الذي يوجد في كل اللغات. وهي تحوي "عبارات موصولة"، تفتتح في الإنكليزية بكلمات مثل that ، which ، who ، تأتي

,

<sup>\*</sup> that ، which ، who = الاسم الموصول بالانكليزية (المترجم)

بالمزيد من المعلومات عن الاسم. وتبين اللغات المبسطة الوسيطة - والتوك بيسين مرة أخرى - الصورة التي خرجت بها العبارات الموصولة إلى الوجود.

في التوك بيسين طائفة واسعة متنوعة من العبارات الموصولة. تتنافس البنى المختلفة، فتفوز بالسيلة في أماكن مختلفة أنماط المختلفة من العبارات المرشحة لأن تكون عبارات موصولة ، مما يُعطي أصدق صورة للوضع الحقيقي لملتقى السباغتي. '' لكن النمط الذي يزداد شيوعاً من بين أنماط العبارات الموصولة هو النمط الذي يفتتح بس we ، التي يرجع معناها إلى "where" (أين).

بخلاف الإنكليزية، تضع التوك بيسين أداة الاستفهام في آخر الجملة:

Yu go we?

أين تذهب أنت

"إلى أين أنت ذاهب؟"

والجمل الطويلة هيّن صوغها:

Mi go we yu go تذهب أنت حيث أذهب أنا

"أذهب حيث تذهب"

وليس بين هذا الوضع وبين البنى الغامضة التي تبشر بمقدم العبارات الموصولة الحقيقية سوى خطوة صغيرة جداً:

mi drenim aut wara we mi boilim pitpit longen

فيه خضار أغلى أنا حيث ماء ينزح أنا "الماء الذي غلبتُ فيه الخضار"

ol i go long wanpela ples we i gat bikpela tais longen فيه مستنقع كبير امتلك PRT حيث مكان أداة تنكير إلى يذهبون PRT هم "ذهبوا إلى المكان الذي كان فيه مستنقع كبير"

أمًّا المرحلة الثانية فهي نسيان معنى "أين، حيث" وبقاء معنى "الذي" وحده:
Pikinini we papamama lukautim yet...

.. ما يزال يرعى الوالدان الذي طفل

"الطفل الذي ما يزال والداه يرعيان..."

ol i no laikim pater we i pulim langpela lotu عبادة طويل يطوّل PRT الذين قسيسون يحبون لا PRT هم

"لا يحبون القسيسين الذين يطولون الصلاة في الكنيسة"

Sista we wok...

تعمل التي أخت

"الممرضة التي تقوم بعملها..."

وإذن ، لقد استثمر هذا النمط من العبارات الموصولة كلمة أين/حيث الموجودة سلفاً، ثم كيفها بوساطة بنى غامضة حتى أصبح معناها "الذي". ومن الراجح أن استخدامها اسماً موصولاً أغراضه عامة قد عززته we ، من when (متى، حينما) الإنكليزية:

Taim we mi bin sik nogut tru.. حقاً على خيرما يرام مريضاً كنت أنا حينما وقت "حينما كنتُ مريضاً جداً..."

ومن الجائز أيضاً القول أنها قد تعززت بكلام الزوار القادمين من جزر سولومُن القريبة أو من فانواتو (انظر الشكل ٢- ١٦). إن البيجن Pijin في جزر سولومُن والبيسلاما Bislama (لغة في فانواتو) هما لغتان مبسطتان وسيطتان تستخدمان we اسماً موصو لاً منذ زمن بعيد جداً:

waetman we i lukaot long stoa long Liro ليرو في متجر لأجل يراقب PRT حيث الرجل الأبيض "الأوروبي الذي يدير المتجر في ليرو" (البسلاما ١٩٢٣) "١

فوق هذا، ربما تأثرت العبارات الموصولة باللغات الميلانيزية المحلية: إن لبعض نماذج الجمل صوراً تشبه في ظاهرها العبارات الإنكليزية الموصولة وإن كانت البنية الأساسية تظهر اختلافاً. أن

إن العبارات الموصولة التي تفتتح بـ we في التوك بيسين قد كشفت حقيقتين رئيستين من حقائق اللغة: الأولى، إن إعادة التحليل ليست حادثاً تافها لا يؤثر إلا في الكلمات المفردة، بل إنها تؤثر في جميع البنى، وتسمح للجمل أن تستمر بدون انتهاء (على سبيل الإمكان). فهي أداة رئيسة من أدوات التوليدية. والأخرى ، إن البشر بارعون جداً في إدارة الدخل المستمد من مصادر شتى وتنظيمه - كلما كثر الدخل طاب العمل. إن أحد المصادر يعزز الآخر على نحو تراكمى .

لكن بناء العبارة الموصولة ليس هو النمط الوحيد من التكرار، كما سيتبين من النقاش أدناه.

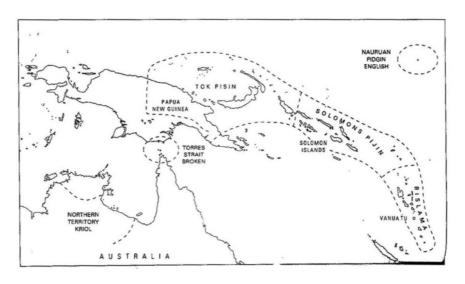
#### يقول يقول

Lapun i tok *olsem* pukpuk i longlong الشيخ PRT التمساح هكذا يتكلم PRT الشيخ " " قال الشيخ: "التمساح هائج"

توحي هذه الجملة من التوك بيسين بسبيل أخرى لتمكين الجمل البسيطة من الارتباط بعضهاببعض حتى تكون بنية واحدة أكثر طولاً. إن olsem يسهل تحليلها تحليلاً جديداً حتى تصبح كلمة تتصدر الكلام المنقول:

Lapun i tok olsem pukpuk i longlong الشيخ PRT التمساح هكذا يتكلم PRT الشيخ إن التمساح هائج "

في البدء، استُخدم هذا التركيب مع الكلمة tok (يتكلم). ثم مد نطاقه على الأفعال الأخرى:



الشكل ١٢ - ٢ ميلانيزية

Na yupela i no save olsem em i matmat? مقبرة PRT هو /هي أن تعلم لا PRT أنت و " الم تعلم أنها مقبرة؟ " الم تعلم أنها مقبرة

وفي الحين بعد الحين تُختر ل olsem وتصبح se:

Em i tok se em i laik bilong ol meri yet maritim waitskin

شخص أبيض أن يتزوج ما يزال نساء صيغة الجمع في يرغب PRT هو/هي أن يقول PRT هو "قال إن المرأة ما زالت راغبة أن تتزوج رجلاً أبيض"١٦

إن هذه اللفظة se من التوك بيسين مماثلة لكلمة se البيسلامية Bislama والتي لها نفس المعنى، وإن كان أصلها مختلفاً. say من الراجح أن se البيسلامية مأخوذة من الكلمة الإنكليزية say (يقول):

Joseph i giaman long mi se hem i stap wok

يعمل يكون PRT هو أن أنا على يكذب PRT جوزيف

"كذب جوزيف عليّ إذ قال أن له عملاً"

وقد لقيت سنداً لها في c'est (هو/هي) الفرنسية، بالنظر إلى ورودهما في تراكيب مماثلة:

Taem se vatu :البيسلاما

"الوقت (يكون) مالً"

الفرنسية: Le temp c'est de l'argent

"الوقت مالٌ"

وفي بعض الأحوال ، يلتحم الأصلان say و c'est ، ولهذا فربما يظهر على الجملة البسلامية تأثير الكلمتين:

Wanem mi stap talem se mi no finisim work blong mi yet

بعدُ أنا لَـ عملٌ يَفرَغ لا أنا أن أقول أظل أنا ما

## "ما أقوله هو إنني لم أفرغ من عملي بعد"

تُبين تراكيب se ، أن الجمل المعقدة – التي تحتوي في داخلها على أكثر من جملة واحدة – تبرز في اللغات بروزاً طبيعياً، وترتبط ارتباطاً خاصاً بأصناف للفعل دون أصناف ، وهي هنا أفعال القول، وما في نطاقها من أفعال التفكير والمعرفة. وتُبين أيضاً أن التراكيب الجديدة كثيراً ما "تحلّق" حينما يساند أحد المصادر مصدراً آخر، وهو ما قد يحدث بدون قصد .

#### وانتوك

إن وانتوك Wantok هو اسم جريدة بالتوك بيسين، وقد نُحِت من Wan "واحد" زائد tok "يتحدث". تعني كلمة wanbel "شخص من أهل البلد"، "من يتكلم بنفس اللغة". وبالمثل، تأتي wanbel من wanbel ولحد" و bel "بطنً"، وتعني "توأم"، و wanlek من wan و wan الرجْلُ "وتعني "شخص برجْل واحدة".

تُظهر هذه الأمثلة أن مخزن اللغة الذي "لا ينضب" ينطبق على الكلمات أيضاً. فما أن تحوز اللغة ذخيرة من المفردات المعجمية الأساسية، حتى يصبح بوسعها أن تستخدمها في التوسع على نحو انفجلي. وقد ضربنا لهذا الأمر بعض الأمثلة من مجموع مفردات التوك بيسين في الفصل 1. لكن القائمة تكاد لا تنتهى. ^ ومثال ذلك skru التوك بيسينية وهي "لولب" أو "مفصل". لقد نجم عنها:

"ركبة" (مفصل الرجل) Skru bilong lek

"كاحل" (مفصل القدم) "كاحل"

"مرفق" (مفصل الذراع) Skru bilong han

"برجمة" (مفصل الإصبع) Skru bilong pinga

أو لنأخذ الكلمة skin التي تعني "الغطاء الخارجي". لقد نجم عنها:

"قشرة البيضة" (غطاء البيضة (غطاء البيضة الب

"قشرة جوز الهند" (غطاء جوز الهند) Skin bilong kokonas

"قشرة الشجرة" (غطاء الشجرة) "Skin bilong diwai

"ذُبْل السلحفاة" (غطاء السلحفاة) Skin bilong trausel

كذلك كثيراً ما تسمى النباتات والحيوانات بأوصافها، وهو مماثل لقولنا: الجُرميس أو الـسمك الذهبي. ففي البيسلاما، redfis "السمكة الحمراء" هي النهاشة الحمراء، و blufis "السمكة الزرقاء" هي سمكة البيغاء، و bigbel "البطن الكبيرة" هي السمكة المنتفخة، و longmoat "الفم الطويل" هي الباركودا. إن بعض هذه الكلمات المبتكرة قد ترجع إلى قرن من الزمان أو أكثر. "١

تُبين هذه الأمثلة المضروبة بالكلمات والجمل أن اللغة يسهل عليها، حالما تضع قدماً على الطريق، أن تبني نفسها وأن تجدد البناء آخذة المادة من المصادر القائمة. إن مثلها مثل البئر تملأ نفسها ملاً متصلاً: كلما استقى منها أمدت بالمزيد.

لكن مرحلة من الزمان انتشرت اللغة في شتى أرجاء العالم . وستكون صورة وقوع هذا الأمر موضوعاً للفصل القادم.

#### الخلاصة

تفحص هذا الفصل السبل التي سلكتها اللغة في سيرها المتصل. إن للغة خصيصة التوليدية – أي استخدام المصادر المحدودة لإنتاج قدر لا محدود من الجمل المتنوعة. إنها تستخدم ما لديها من البني المبدأ، أن تؤلف جملاً ليس لطولها حد.

تنشئ اللغة جملاً تنطوي في جمل أخرى. وتفعل هذا بأن تستخدم من جديد كلمات قد استخدمتها في الجمل البسيطة .

كذلك تصيغ الكلمات من كلمات أخرى صياغة ليس لها انتهاء.

الباب الرابع الانتشار

١٣ - الدائرة المتسعة :التحرك نحو الخارج

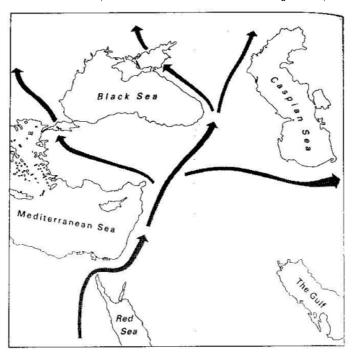
إذ يدور ويدور في الحلقة المتسعة لا يسمع الباشق صاحبه ؛ تتهافت الأشياء ؛ ولا يتماسك المركز ... و. بيتس ، "المقدم الثاني"

لقد حذا انتشار اللغة في أرجاء العالم حذو أصل اللغة. فمما لا يفوت البصير أن اللغة هي اللغة أينما حلت وحيثما ارتحلت، وهذا ما أثار الدهشة في طائفة من رجال الأسفار من القرن التاسع عشر، حتى أن بعض المؤلفين كتب حين صادف لغة هنود الميسكيتو Miskitu في أميركا الجنوبية يقول: "القواعد نقيقة ومعقدة تعقيداً ما... والظاهر الغريب أن يجد المرء عند عرق من الأعراق غير المثقفة وغير المتحضرة أحكاماً قواعدية تضاهي في دقتها وشهرتها القواعد التي تستخدمها أكثر أمم أوروبا ثقافة. إن الهندي الذي ليس عنده آداب و لا قواعد مكتوبة أو محددة، ليستخدم قواعد لغته استخداماً متسقاً لا يشوبه الاضطراب. فكيف نفسر هذا الأمر؟"

لكن الدائرة المتسعة للغة تثير سؤالين مهمين: الأول، هل بالإمكان وضع خريطة للمسالك الأولى لانتشار اللغة البشرية ؟ والآخر، هل بالإمكان أن نعيد تركيب الصورة الحقيقية للكلمة وبناء الجملة مثلما كانت في تلك الأزمنة القبتاريخية. ستكون هاتان القضيتان موضوعاً لهذا الفصل.

#### الخروج من إفريقية

ينتسب كل أفراد الإنسان الحديث إلى سلالة صغيرة من الأسلاف الذين قدموا من إفريقية (الفصله). لقد شرع البشر في السير من إفريقية إلى آسية قبل ٢٥٠٠٠ سنة تقريباً – علماً بأن التاريخ الدقيق موضع للخلاف . وانسلّت عشيرة إثر عشيرة ومضت على وجهها لا تكف عن المسير. ولم يلبث هؤلاء البـشر المحنكون الجدد نوو اللغة المتقدمة أن بسطوا سلطانهم على الدنيا. من الراجح أن المهاجرين إنما أتوا جماعة صغيرة إثر جماعة، ومع تحركهم كل في اتجاه كانت تنشعب عن لغتهم شعبة جديدة (انظر الشكل١٣١-١).



الشكل ١٣ - ١ من إفريقية لبي الشرق الأوسط فما وراءه

يُستشف من أدلة الآثار أن الشرق الأوسط، لبنان خاصة ، كان منزلة حل فيها المهاجرون ثـم ارتحلوا. فالهياكل العظمية وتقنية الأدوات توحيان معاً أن أبناء الإنسان الحديث حدثاً تاماً قد عاشوا هناك قبل معارض منة من اليوم على أقل تقدير . ومن هناك تفرق القادمون الجدد في وجهات شتى.

وإلى الغرب، عمت أوروبا ثقافة ذات اتساق مثير للانتباه وتعقيد لا بأس به. ولقد اكتشفت

بقايا من تلك الثقافة في شرق أوروبة وجنوب شرقها ترجع إلى ما يقرب من ٤٥٠٠٠ سنة قبل اليوم، وفي إسبانيا ٤٥٠٠٠ سنة قبل اليوم، وجنوب غرب فرنسا ٣٥٠٠٠ سنة قبل اليوم. ولقد كتب أحد علماء الآثار معلقاً:

ليس بعسير البرهان على أن أشد الظواهر لفتاً للنظر... هي الرحابة في نطاق الأوجه المختلفة السلوك التي ظهر عليها التأثير. فالظاهر أن التغيرات شملت ميادين الثقافة جميعاً – تقنية إنتاج الأدوات، والصور الكثيرة للتعبير بالرموز، ونماذج الحصول على الطعام، والديمو غرافية، والتنظيم الاجتماعي، وكذلك شملت (على وجه يقرب من اليقين) عوالم التواصل الأشد جوهرية، وما يتصل بها من "البنى المعرفية" الجماعات

البشرية... والحق، إن كل طيف... السلوك والثقافة له حس "حديث" ملفت للانتباه (بالمعنى الانتروبولوجي) و هو حس سيكون من العسير تخيله بدون ذلك النوع من البنى والدقائق المختصة بالتواصل والتي لا يمكن أن تأتي بها سوى الصيغ المتقدمة نسبياً من صيغ اللغة. "

من الوجهة الفنية، وقع هذا التغير بين العصرين الحجري الأوسط والحجري الأعلى، وهو تغير يصاحب الثقافة التي يشار إليها في كثير من المصادر بالثقافة الأورنياكية نسبة إلى محتويات أحد كهوف Aurignac أورنياك في جبال البيرنيه.

لم يستأصل البشر الجدد الجماعات البشرية القائمة، بل السيناريو الأقرب هو أن الفئتين تعايشتا متسالمتين وقام بينهما قدر من التثاقف. وكثيراً ما يستخدم مصطلح "نياندرتال" Neanderthal للإشارة إلى الجماعات القبل البشرية في أوروبة التي تفاعل معها البشر الجدد. لكن النياندرتال أنفسهم موضوع خلاقي. لقد أطلق هذا الاسم على هيكل عظمي حُفر عنه في عام ١٨٥٧ في وادي نياندر في ألمانيا ( thal أو thal أو ادي "). من المسلم به على وجه عام أن عمر العظام ١٢٠٠٠٠ عام تقريباً. ولكن يدور اليوم نقاش واسع لمعرفة هل النياندرتال جماعة بشرية سالفة ، أم هم من الإنسان الحديث، أو جماعات منفصلة من أبناء عمه، أو هم من أبناء عمه تزاوجوا مع أبنائه. أما الإشكال الأكبر فيكمن في أن البقايا الأصلية قد نبشت لما كانت أساليب التنقيب والتأريخ في أولها. أ

تحرك البشر الآخرون من الشرق الأوسط شرقاً، فجنوباً إلى أوسترونيزية ، على الأرجح في جماعات صغيرة. وأقرب التواريخ المفترضة لوصولهم هو سنة ٥٠٠٠٠ قبل اليوم. إن تنوع د.ن.ا DNA المتكوندريا (الفصله) المكتشفة في بابواغينيا الجديدة يضاهي تنوع اللغات. ومن الممكن تفسير هذا الأمر بأن موجات متلاحقة صغيرة من المهاجرين قد أمضوا مدة من الزمان في آسية قبل أن يتحركوا مستأنفين المسير إلى وجهتهم. ليس بين المورثات واللغات صلة مباشرة : الصلة المفقودة هي الموقع لجغرفي. فلبشر المرتبطون بنسب وراثي ينزعون إلى السكني معا، وإذن إلى التكلم بنفس اللغة.

في آخر الأمر وصل بعض البشر إلى أميركة، علماً بأن تاريخ وقوع ذلك أمر مختلف فيه كما سنبينه أدناه.

## في أميركة

الإجماع منعقد على أمرين: الأول كون أميركة آخر قارة من القارات سكنها البشر، والآخر، السبيل الذي سلكه القادمون الجدد (انظر الشكل١٣-٢)

لقد عبر الشرقيون المغامرون من سيبيرية الشمالية الشرقية إلى ألاسكة الشمالية الغربية. وفعلوا ذلك إما مشياً في برنغية أو إبحاراً بالقوارب في مضيق برنغ. وبالنظر إلى الأحوال في المنطقة القطبية، فإن دخول دفعات من الجماعات الصغيرة نسبياً هو أمر أكثر احتمالاً من دخول جماعة كبيرة واحدة. ربما كان المهاجرون يتكلمون منذ أول أمرهم بلهجات لنفس اللغة، أو ربما بلغات ذات قرابة فيما بينها.

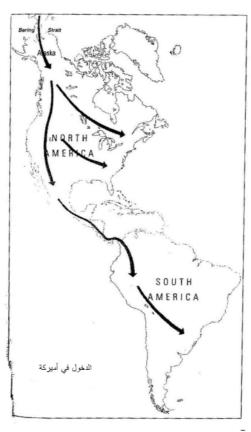
إذن، لقد زودت أوراسية الشمالية الشرقية "لغات العالم الجديد بالبذار. والتمايز اللاحق لهذا البذار ولد درجة عالية نادرة من التنوع في لغات العالم الجديد على الصعيدين الوراثي والتيبولوجي معاً." ٩

لكن تاريخ وصول المستوطنين محل للخلاف . وقد تراوح التاريخ المقترح بين ٣٥٠٠٠ قبل اليوم و ١٢٠٠٠ قبل اليوم. '' وتوحي أدلة الآثار بأن التاريخ يرجع إلى ٣٠٠٠٠ قبل اليوم. ''

يشير تنوع اللغات الموجودة في الأميركتين إلى تاريخ وصول بعيد، على ذمة العمل الحديث التي قامت به جوانا نيكلُز من جامعة كالفورنيا في بركلي. أن تُنبه هذه الباحثة إلى أن أنصار التاريخ القريب القد جانبوا الصواب بالنظر إلى ما يمكن الجزم به في ما يخص معدلات التنوع والهجرة في المناطق ذات العروض العليا مثل سيبرية الشمالية الشرقية "١، التي لم يكن المهاجرون يستطيعون القدوم من غير طريقها. وعلى حسابات نيكلز ، وسطياً تعيش المجموعة اللغوية الرئيسية أو "الأسرة اللغوية" ٠٠٠٥ سنة على أقل تقدير ، ولا يحتمل أن يبقى على قيد الحياة من لغاتها البنات إلا أقل من اثنتين. وعلى وجه التقريب،

اقل تقدير ، ولا يحتمل ان يبقى على قيد الحياة من لغاتها البنات إلا اقل من اثنتين. وعلى وجه التقريب، يوجد اليوم ١٤٠ أسرة لغوية أميرندية (أميركية – هندية) Amerind ، وإذن فإن نصف هذا العدد أي ٧٠ أسرة لغوية قد كانت قبل ٥٠٠٠ سنة، و ٣٥ قبل ١٠٠٠٠ سنة. فالوصول إلى رقم أقل من اثنين يقتضي

۳۵۰۰۰ سنة.



وتستنتج الباحثة قاطعةً بأن استيطان العالم الجديد قد وقع قبل ٢٠٠٠٠ سنة على أقل تقدير ، وربما

وعلى هذا ، فمن الممكن وضع خريطة مبسطة لانتشار اللغة في أرجاء الكرة الأرضية. لكن هذا الأمر يقودنا إلى مسألة مثيرة للخلاف إثارة شديدة. هل يمكننا عكس الأمور؟ أي، هل يمكننا أن نشرع في العمل

من اللغات المعروفة وأن نحدس في أي صورة كان بعض تلك اللغات الأولى؟ سيكون هذا الأمر موضوعاً للقسم القادم.

#### طلب الغاية رجوعاً

إن علماء فقه اللغة الذين يطاردون

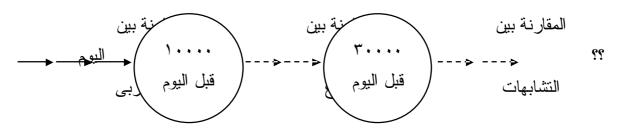
مقطعاً يلهث خلال الزمان والمكان،

يبدأون ذلك من منازلهم، ويتقصون أثره في العتمة،

إلى بلاد الغال، وإلى اليونان، وفي سفينة نوح.

منذ قرون، ما يزال العلماء يتعقبون اللغة بالرجوع إلى الوراء على ما توحي به هذه الأبيات لـوليم كوبر أحد شعراء القرن الثامن عشر. "١٠

و المناهج المتبعة لأجل هذا كثيرة. لكن لعل ثلاثة منها ذات جدوى في جلاء حقائق اللغة الأولى، على مدعى أصحاب تلك المناهج. إن المقارنة بين ذوي القربى – أي المقارنة بين اللغات التي نسلت من "أب" مشترك – هي أقدم المناهج عهداً وأوثقها، لكنها لا تذهب في الماضي مذهباً بعيداً: من المنفق عليه أن المدى الأقصى لنفعها هو ١٠٠٠٠ سنة. أما المقارنة بين البقاع – أي المقارنة بين التراكيب المتشابهة في أرجاء الفضاء الجغرافي – فمنهج أقرب عهداً ومن الممكن أن يرجع بنا إلى ٢٠٠٠٠ سنة أو تزيد. لكن المقارنة بين التشابهات – أي المقارنة بين الكلمات التي يشبه بعضها بعضاً – منهج جديد مختلف فيه جداً: وعلى مدعى أنصاره فإنه يذهب في الماضي إلى أصل اللغة. سيتم أدناه مناقشة الآراء المناصرة لهذه المناهج والمضادة لها. "أ (انظر الشكل ١٣ ا-٣)



الشكل ١٣ -٣ إعادة تركيب لماضي

#### المقارنة بين نوي القربي

نشأ منهج "المقارنة بين نوي القربي" في القرن التاسع عشر، ويدعى "علم اللغة التاريخي المقارن"، وهو اسم أزاح الاسم السابق "علم فقه اللغة المقارن".

تؤخذ الكلمات من اللغات التي يُعرف أنها "أخوات" "لأب" واحد ، وتفحص بحثاً عن الصلات المنهجية القائمة بينها. قارن، مثلاً، بعض الكلمات من الساموية Samoan و الهاوايية العنامة بينها.

الهاو ايية		الساموية		
"يام"	uhi		"يام	Ufi
"نار	ahi		"نار "	afi
"أربعة"	haa		"أربعة"	faa

إن الفاء الساموية تكافئ الهاء الهاوايية مكافأة مطردة، وهو أمر لا يحتمل أن يكون وقوعه مصادفة. وإذن، من الممكن أن نعيد تركيب المرحلة المشتركة المتقدمة.

إن الإعادة التاريخية المقارنة لبناء اللغة تشتمل على عملية استنتاج تجري خطوة فخطوة . وهاهنا ثلاثة توجيهات تلتزم في العمل. أولها حكم الأغلبية: من المسلم به أن السبل التي تسلكها معظم اللغات هي السبيل الأرجح احتمالاً. وثانيها، الأرجحية الصوتية: يأخذ الباحث في حسبانه معرفة الأصوات التي من الراجح أن تُبدل بأصوات أخرى. وثالثها نماذج اللغة: ينبغي أن تكون التراكيب الجديدة منسجمة مع أحد النماذج اللغوية المقبولة. "ا

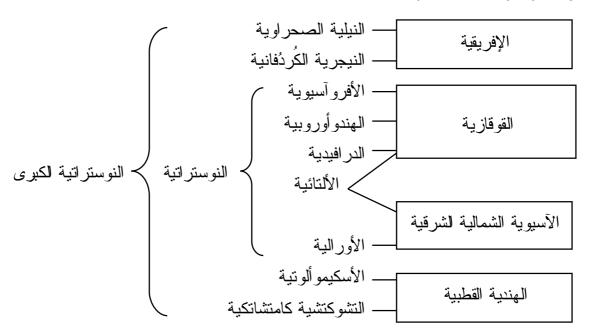
في الأمثلة البولينيزية Polynesian المذكورة آنفاً ^\ ، يمكن أن نعيد تركيب الكلمات البولينيزيــة الأصلية هكذا: "ufi "يام" و afi "نار" و faa "أربعة" والسبب الرئيس في هذا هو أن [f] كثيراً ما تُبدل بيام" و [h] أما العكس فوقوعه غير شائع – علماً بأن الحصول على نتائج يطمئن إليها الباحث يقتضي طلب الدليل من كلمات أكثر عدداً ومن اللغات البولينيزية الأخرى التي ترتبط برابطة القربي نفسها.

تُستبعد الظواهر المشوِّشة أشد الاستبعاد. فالكلمات التكرارية المنسوبة إلى لغة الأطفال، ومنها بابا، ماما (الفصل ٨) تؤخذ أخذاً حذراً، وكذلك الكلمات التي تحاكي صوت مدلو لاتها، ومنها الكلمات التي تمثل صياح الديكة الذي يَنزع إلى أن يتمثل بأصوات [kukeleku في أرجاء العالم جميعاً، من الهولندية للالهولندية اليابانية kukeleku وتحذف من الحسبان العناصر التي يحتمل أنها قد اقتبست من لغة مجاورة قريبة، ومن هذا: mutton الانكليزية "لحم الغنم" من mouton "غنم" الفرنسية. ويصرف النظر عن التشابهات المنعزلة، ومثال هذا الكلمة الانكليزية bad فإنها تشبه شبهاً لا يخفي إحدى الكلمات الفارسية ذات المعنى نفسه.

يؤدي هذا المنهج خير أدائه في اللغات التي انقسمت حينما هاجر الناطقون بها في اتجاهات مختلفة مثلما حدث في بولينيزية. إنه يستطيع الذهاب في الماضي آلاف السنين، وقد برهن أن له جبوى خاصة في إعادة تركيب الهندو أوروبية الأصلية، وهي الأسرة اللغوية التي تنتمي الانكليزية إليها، والتي من المظنون أنها لغة تكلمت بها جماعات من الناس قبل ما يقرب من ٣٠٠٠٠ سنة قبل الميلاد . لكن، وكما بيناه آنفاً، من المتفق عليه أن المدى الأقصى لجدوى هذا المنهج هو ١٠٠٠٠ سنة.

حاول عدد قليل من المتفائلين أن يركبوا صورة "اللغة الكبرى" بربط عدد من الأسر اللغوية القائمة بعضها ببعض . افتُتِحت المحاولة الأولى في الستينات حينما اقترح العالمان السوفيتيان فلاديسلاف م. إييش – سفيتيتش و أرون ب. دولغبولسكي لغة افتراضية هي السلف الأكبر للغات جميعاً ودعواها نوستراتيك

Nostratic ، من الكلمة اللاتينية المعبرة عن "نا" الدالة على الفاعلين (لغتنا). وهي لغة تحيط بالهندو أوروبية، وباللغات الدرافدية في الهند، واللغات الكارتفلية في القوقاز الجنوبية، والأسرة الأورالية التي تشمل الفنلندية والهنغارية، والألتائية التي تضم التركية والمنغولية، والأفرو أسيوية 'التي تتضمن العربية والبربرية وغيرهما (انظر الشكل ١٣ - ٤). '



الشكل ١٣ - ٤ المجموعات لنوستر اتبة الافتر اضبة

طرحت طائفة من أهل التقصي فرضية تقوم على تجمع أكبر مما ذكرنا بكثير، ويدعى أحياناً الخلاستراتية الكبرى Super-Nostratic ، التي تضم المزيد من أسر اللغات منها: الأسكيموألوتية -Super-Nostratic من أميركة ، والتشوكتشية -كامتشاتكية Aleut من أميركة ، والنيجيرية كُرئفانية كرئفانية Nilo-Saharan من إفريقية. "Yilo-Saharan والنيلية الصحراوية الصحراوية المنافقة المنا

وما دامت لغة البشر قد انبثقت من مصدر واحد فمما لا ريب منه أن بين اللغات صلات بعيدة . لكن التعرف على تلك الصلات أمر عسير مع هذا التباعد الكبير في الزمان. إن أخذ عينات من د.ن.أ DNA (الفصله) هو أحد الأدلة على الطريق الصحيح . ترى جماعة من الدارسين أن "الأشجار الوراثية" ترتبط ارتباطاً متبادلاً وثيقاً بأسر اللغات ٢٠ – وإن لم يكن للمورثات علاقة جوهرية باللغات، على ما بيناه آنفاً (الصفحة ١٦٤٤).

إن توزع المورثات يتوافق توافقاً عجيباً مع توزع اللغات على ما يدعيه باحث من الباحثين أنفق السنين و هو يقابل بين توزع المورثات واللغات النوستراتية. ٢٠ لكن هذا التقييم لم يحز الإجماع. ٢٠

ومع هذا، فمن الجائز ألا يكون التعامل مع اللغات النوستراتية بالحس الباطني هو السبيل الوحيدة لنشر لفاًفة المعرفة باللغة. وسنتناول في ما يلي المناهج الممكنة الأخرى (المومي إليها آنفاً).

#### المقارنة بين البقاع

إن المنهج الحديث "للمقارنة بين البقاع" قد يرجع بنا في الماضي إلى ٣٠٠٠٠ سنة أو تزيد. أما بغيته فاكتشاف "المبادئ التي تحكم توزع السمات البنيوية بين لغات العالم" ولأجل ذلك يسعى وراء السمات اللغوية البارزة المستقرة والمستقلة التي ربما قد انتشرت في بقاع واسعة.

إن المبدأ الأساسي في هذا الأسلوب الجديد هو الاقتراض بالتماس. فالسمات التي تؤخذ من لغة مختلفة تتسرب في اللغة المضيفة على نحو بطيء . إن الكلمات الجديدة يسهل اندماجها في اللغة الجديدة، لكن التراكيب الجديدة لا تسري من لغة إلى لغة إلا بمضي الوقت الذي يضمن وقوع الاطلاع عليها عن قرب. ومن الشروط المألوفة لوقوع هذا الأمر الجماعات البشرية التي تتكلم لغتين ، وهو أمر يقوم عند الحود بين اللغات.

إن جوانا نيكاُز هي صاحبة السهم الأكبر في إنشاء المنهج الجديد في "المقارنة بين البقاع"، وهي التي تدعوه "التيبولوجية السكانية". إنها تأخذه "علْماً للسكان، أي نظيراً لغوياً لعلم الأحياء السكاني ولعلم الوراثة السكاني، علماً يحلل التنوع داخل الجماعات السكانية للأحياء ويستخدم النتائج لوصف التطور" لالمناس هذا الأسلوب الجغرافي الواسع النطاق تكملة للمحاولات الجارية لمعرفة الصلات القائمة بين اللغات.

ليست التيبولوجية السكانية شيئاً جديداً الجدة كلها، "فالبقاع اللغوية" أمر قد فطن له الباحثون منذوقت طويل ، والمراد بها الأوضاع التي تعبر عن انتشار سمة لغوية في لغات أجنبية عن اللغة الأم لكنها تجورها جغرافياً. ^ مَثلاً، في كثير من اللغات الهندية أصوات "انثنائية إلى الخلف"، وفيها ينطوي اللسان إلى الخلف نحو سقف الفم. لقد نشأ هذا الأمر ضرورة بالتماس ما دام الانثناء إلى الخلف قد انتشر في خلال أسر لغوية متباينة.

لكن التيبولوجية السكانية أمر مبتكر ولم يقم إلى اليوم أحد بدراسة جادة لرسم خريطة السمات البلرزة المشتركة ولعدها بالاستناد إلى ميزان زمني طويل الأجل وفي أرجاء واسعة من الكرة الأرضية. لقد أخذت نيكاز عينات من لغات العالم كله بالاستناد إلى عدد من السمات اللغوية المستقلة بعضها عن بعض.

إن التقابل بين الشمول والاستثناء هو أحد السمات التي تناولها الفحص. فبعض اللغات، ومنها لغوغو يميد هير Guugu Yimidhirr في بابواغينيا الجديدة تُمايز بين نوعين من "لحن"، "لحن للشمول" إذا شملت نحن الطرف الآخر في الحديث، و"لحن للاستثناء" إذا لم تشمله، ومثاله هاتان الجملتان من التوك بيسين:

Asde yumi lukim bikpela snek (نحن للشمول)

"رأينا (أنا وأنت) حية كبيرة أمس"

Asde mipela lukim bikpela snek (نحن للاستثناء)

"رأينا (أنا وبعض الناس غيرك) حية كبيرة أمس"

بالاحتكام إلى العينة التمثيلية يتبين لنا أن النسبة المئوية للغات التي فيها هذا التقابل تردلا زديلاً كبيراً باتجاه الشرق. يقع هذا التقابل في ما لا يزيد على ١٠٪ من اللغات الأوروبية والقوقازية (لغة من عشر لغات تناولها الفحص)، وفي ٥٦٪ من لغات آسية الجنوبية والجنوبية الشرقية (خمس لغات من تسع)، لكن في ٨٩٪ من اللغات الأوسترالية (سبع عشرة من تسع عشرة). ٢٩٪ من اللغات الأوسترالية (سبع عشرة من تسع عشرة). ٢٩٪

أما السمة الأخرى التي تناولها التدقيق فكانت تحييد الجمعية في الاسم، وهي كون الاسم مجرداً عن أية علامة تُبيّن علانيةً أنه جمع: تلحق علامة الجمع بالفعل غالباً، ومثاله العدد الكبير نسبياً من الغات الأميركية الشمالية، ومنها البومو الوسطى Central Pomo في كالفورنية: " Yoohtow caac' waada

مفرد - يذهب شخص جنوب - من "هاهنا شخص آت من الجنوب"

Yoohtow caac' hlaada

جمع - يذهبون شخص جنوب - من "هاهنا أناس آنون من الجنوب"

مرة أخرى، بينت هذه السمة تزايداً نحو الشرق. ولأجل هذا تعتبر أميركة "شرقية" لإ أتاها المستوطنون من الشرق عابرين لمضيق برنغ (الصفحة ١٦٤).

ولقد تبين وجود ترايد نحو الشرق من فحص عامل تمايز آخر، وهو التمايز بين الحيازة التي يمكن نقلها والتي لا يمكن نقلها، أي بين الأشياء التي يحوزها المرء ويمكن أن تفصل عنه، ومن ذلك "حصاني"، والأشياء التي لا يمكن أن تفصل عنه، ومن ذلك "قدمي".

تلخيصاً، إن عدداً من السمات البارزة المستقلة للغة له تزايد محير في الظاهر: كلما شرَّقت اللغة كبر احتمال ظهور السمة فيها، وهذا يصدق على نطاق واسع من أسر اللغات المتباينة.

وهاكم هذا التفسير المقبول. في الأزمنة التاريخية، كان الاتجاه الرئيس للتحركات الاستيطانية من الغرب إلى الشرق. وأما النتيجة اللازمة لهذا فهي : إذا كانت هذه السمات قريبة العهد، فمن المتوقع أن تكون أكثر عدداً في الغرب، وأقل عدداً في الشرق. وإذا كانت بعيدة العهد فمن المتوقع أن تختفي اختفاء تدريجياً مع رسوخ التأثير الغربي، فتصبح أقل عدداً في الغرب، وأكبر عدداً في الشرق، على ما هو الوقع. وإيجزاً، قد تكون السمات التي تبدي تزايداً شرقياً قديمة جداً، وقد تعكس حركات استيطانية قديمة.

وعلى رأي نيكأز، ربما وقع استيطان العالم في مراحل ثلاث. في أول الأمر ظهر أصل البشر ولغتهم في إفريقية. بعد ذلك، جاءت "مرحلة التوسع" حينما استوطن البشر بقاعاً في أوروبة وآسية الداخلية وأوسترالية وأميركة. وقدرت نيكلز تاريخ هذا الأمر في الفترة بين ٢٠٠٠٠ و ٣٠٠٠٠ سنة قبل اليوم. ثم جاءت بعقب هاتين المرحلتين المرحلة الثالثة، وفيها برزت المجتمعات المعقدة والنظم الاقتصادية الواسعة النطاق. ومن الراجح أنه قد وقع فيها انخفاض في التنوع اللغوي، وانتشار لعدد ضئيل من السلالات في أرجاء العالم المعروف.

وتعنقد نيكلُز أن عدداً من السمات التي تزداد شرقاً قد تمثل "مرحلة التوسع". وإذا ثبت أن رأيها هذا صحيح، فلقد رفعت الحجاب عن لمحات من لمحات اللغة ترجع إلى ماض سحيق لم يتوقع أحد أن الوصول إليه أمر ممكن. وتقول نيكلز معلِّقة: "وعليه، إن أقرب آرائنا في لغة البشر من الحقيقة إنما تأتي من بقاع

المحيط الهادي والعالم الجديد، وهي بقاع سلمت نسبياً من الانتشارات الواسعة التي وقعت في العالم القديم. وإنه لمن الممكن أن نتناول الصورة العامة السكانية لتنوع هذه المناطق ولميولها الإحصائية وأن نعتبرها اعتباراً له ما يبرره الصورة الأصلية ، وأن نذهب إلى أن التجمعات السكانية التي تظهر فيها تلك الصورة ظهوراً أشد وضوحاً مما في نظائرها... هي خير ما لدينا من النماذج التي تمثل لغة البشر. ""

تتكافأ اللغات جميعاً في قدرتها على التعبير عن كل ما تريد التعبير عنه، وفي حيازتها لسمات بلرزة أساسية متشابهة (الفصل ١٤)، ولهذا فليس من فرضية تذهب إلى أن هذه السمات القديمة سمات "بدائية" مهما أردنا بهذه الكلمة: إنها لا تمثل إلا سبيلاً من سبل التعبير عن الأشياء تختلف عن السبل التي اعتلا أكثرنا أن يسلكها، وليس شيئاً سوى هذا.

لقد طرحت نيكلُز منهجاً جديداً مثيراً للاهتمام مختصاً باستكشاف الماضي. وليس لدعاويها مغر من أن تكون محلاً للخلاف، وهي لم تقيَّم بعدُ تقييماً تاماً. وإننا لنأمل أن تُبين البحوث القادمة صوابها من عدمه. المقارنة بين التشابهات

على رأي أحد العلماء المتفائلين، يبلغ عمر bur "رماد"، غبار". " أما السبيل الوصول إلى هذه النتائج وكذلك الكلمات tsuma "شعر" و kuan "كلب" و bur "رماد"، غبار". " أما السبيل الوصول إلى هذه النتائج فهو أسلوب "الغوص الموفق" الذي يقوم على جر سنارة البحث في خلال المعاجم وعلى ما يصادفه فيها من تشابهات ظاهرية بين الكلمات التي تنتمي إلى لغات بينها بون شاسع. ومثال هذا bur الافتراضية، وتعني "تشابهات ظاهرية بين الكلمات التي تنتمي الى لغات بينها بون شاسع. ومثال هذا bur الافتراضية، وتعني "رماد، غبار" فقد أدعي أن لها صلة بـ bar العبرية القديمة وتعني "حقل"، فضاء "وبالكلمة bur قنر"، طيني، عاتم" من الخالكا khalka الغة في منغولية، وبالكلمة pra "رماد" في الكايابو Cayapo ، لغة من اللغات الأمرندية – وليست هذه سوى عينة من "الدليل" الذي أتي به لدعم هذا الرأي ، ولكن أكثر علماء اللغــة يرتابون في هذه المزاعم.

إنها لكثيرة سهام المشاكل المصوبة نحو أسلوب "الغوص الموفق" الآنف الذكر، والذي يدعى أيضاً "منهج المقارنة الجَماعية"<sup>77</sup>. فمن الهين على المرء أن يجد تشابهات مردها الصدفة بين اللغات المختلفة لإا لم يصطف سوى التشابهات الغامضة بين الكلمات القصيرة بعض الشيء. إن احتمال قيام التشابهات على الصدفة ليكبر طالما أن كلمات كهذه تستخرج من خلال مدة زمنية واسعة وبالتنقل بين القرون الطويلة.

والأهم من هذا هو أن الأصوات تتغير تغيراً جذرياً مع العصور ومن غير المحتمل أن تظل الكلمة التي عاشت هذه السنين الطويلة قائمة على حالها الأصلية أبداً. لقد صار لنا معرفة واسعة بالأصوات التي تبقى مستقرة مع الزمان من الأصوات التي بخلاف ذلك فللميم في أول الكلمة قدر من الاستقرار لا بأس به وكذلك النون، أما ما عداهما من الحروف فيتغير تغيراً كبيراً كل ألف من السنين أو نيّف. ولنرجع إلى tik ليس [t] ولا [k] صوتين لهما استقرار متميز، ولهذا فإن الشكوك تنبعث من نفس الحقيقة التي تقول إنّ بعض الكلمات الحديثة التي تماثل للله قد عدت من نوي قرابتها، ومنها: التركية tek "السبابة" tik (-iq) من البوفن مبيان Boven Mbian لغة في جنوب غرب غينيا الجديدة، والغرينلندية (tik "tik "tik"."

وللمقارنة خذ هذه الأمثلة التقليدية من دراسات أصل الكلمات وتاريخها: إن أقرب الأقرباء المحتملين للكلمة الانكليزية tick "ضرب من العث" هي zicke "قرادة" الألمانية، و dega "خنفساء الحنظب" الايرلندية، أما كلمة Tinger إصبع" التي نستعملها اليوم فمن المعتاد أن تقرن بكلمة قديمة تعني "خمسة" من الراجح أنها كانت قبل ما يقرب من ٣٠٠٠ سنة على صورة penkwe\* أو kwenkwe\* (تدل \* ، إذ نلحق بالترلكيب المعادة ،على كلمة وجودها فرضي -ويجب ألا تلتبس بصورتها التي تلحق بالجمل للدلالة على المنع منها).

والمعضلة الأخرى هي المحرمات: في بعض الأحيان يلقى على الكلمات الدالة على أعضاء الجسم حجاب الحرمة، سواء في هذا المجتمعات البدائية والمجتمعات الحديثة. وهذا الأمر يزيد من صعوبة لمعرفة القاطعة بالصيغ القديمة.

إيجازاً، لا يُقدم أسلوب "الغوص الموفق" على محاولة – مهما صغرت – لإقصاء التشابهات العرضية، ولا يولي اهتماماً الأرجحية اللفظية ولا التحريم. ومما يزيد الطين بلة العوامل الراسخة في صميم عملية إعادة تركيب الصيغ السابقة للغة من اللغات: إن المعاني تنزع إلى أن تقتصر على مفردات ذات مقدل معتدل من البساطة والوضوح وذات عدد محدود من الأشكال اللفظية. وفي هذه الظروف من المحتمل أن تلعب التشابهات العرضية دوراً كبيراً كبراً مزعجاً ، وليس من المحتمل أن يصمد هذا المنهاج في "المقارنية الجماعية" لامتحان الزمان.

وعلى هذا، فإن تنوع اللغات، القديمة والحديثة معاً، يقود إلى مسألة أخرى. أمن الممكن التعرف على "اللب الصلب"، أعني القاعدة العمومية التي توجد في اللغات جميعاً ؟ سيكون هذا الأمر موضوعاً للفصل القادم.

#### الخلاصة

بيّن هذا الفصل الأشياء الأساسية في انتشار اللغة في أرجاء العالم. فمنذ ما يقرب من ٧٥٠٠٠ سنة خرج البشر من إفريقية، ومن الراجح أن خروجهم كان إلى آسية الصغرى، ومن هناك تحركوا غرباً إلى أوروبة، وشرقاً إلى الشرق الأقصى وأوسترالية، ومن ثم إلى أميركة عابرين لمضيق برنغ.

إن المناهج المقبولة من معظم الباحثين لمقارنة اللغات لا تذهب بنا في الماضي إلا نحواً من ١٠٠٠٠ سنة، علماً بأن من الدارسين من افترض أن بين أسر اللغات روابط أقدم عهداً ، لقد قام بعضهم يحلول إثبات الروابط القائمة بينها بوساطة عينات د.ن.أ DNA . وهاهنا منهاج جديد هو "التيبولوجية السكانية" الذي يضع خريطة لطائفة من التراكيب المستقلة المصطفاة، والذي قد يأتي بلمحات من اللغة أقدم عهداً مما تقدم ذكره .

# ١٤ اللب الخفي :البحث عن العموميات

بعد كل عاصفة يتغير الشاطئ تغيراً طفيفاً – ينحسر الرمل من هاهنا فيجلو الصخر من تحته، ثم يتكوم على أربعمئة ياردة كثيباً يربو مع الأيام. تنشأ حيناً من الزمان بركة في بقعة كانت أرضاً فضاء جاءها سد من الرمل فنشأت خلفه البركة على ستين ياردة. ثم مد البحر مداً عالياً بعد أسبوع وهبت ريح عاتية، وطلع فجر اليوم التالي فما بقي من هذا شيء. إن جغرافية الشاطىء ما تنفك تتغير، ومع ذلك تظل كما هي...

قال لي جون... إنّه قد سئم التغيير، ويريد اليوم أن يدرس مفاهيم الدوام. إنه يريد أن يفتش عن الأمر الذي يبقى ثابتاً في الشيء... ويقول إن الشيء حينما يُمط أو يُثنى أو يُفتل، فإن بعضاً من سماته تعصى على التشوه. إنه يريد أن يستقصى حقائق هذه السمات التي لا تتغير .

#### وليم بويد ، شاطئ براز افيل

جاء في إعلان في قطار لندن التحارضي: "إن ١٠٠٪ من الناس في هذه المقصورة لهم رؤوس. ولهذا فإن هذا المكان مناسب لإعلان القبعات." ولعل من الممكن البحث عن عموميات اللغة على نحو يماثل ما جاء في الإعلان آنفا . فهذه العموميات مجموعة من سمات اللغة البارزة الأساسية تكافئ رؤوس البشر، أو السمات الثابتة للشاطئ في الشاهد آنفا . وهذا الأمر لا يفتأ يراود بحاثة اللغة.

يستطيع كل إنسان أن يتعلم كل لغة، ولهذا فإن شيئاً ما يربط اللغات جميعاً بعضها ببعض على نحو ضروري ، حتى وإن كان بعض منها قد افترق عن بعض افتراقاً جغرافياً منذ ، ، ، ٥ سنة على أقل تقير. ولكن "عموميات اللغة"، إذا أردنا بها "السمات التي تظهر في اللغات جميعاً"، أشياء مراوغة مرلوغة عجيبة ومنذ خمسين سنة خلت كتب لنرد بلومفيلد عالم اللغة الأميركي يقول : "إن السمات التي نحسب أنها عمومية بالضرورة ، لعلها غائبة عن أول لغة تامة عرفها البشر" "وما يزال باحثون غيره يدلون بتعليقات مثل الذي ذكره: "إن لحزرنا ما يجب أن تمتلكه اللغة مزالق خطيرة ، فكم تبين لنا أن الذي قد يبدو في صورة الحقيقة "الواضحة" ما هو إلا سمة من سمات الإنكليزية ونظيراتها من اللغات (الأوروبية غالباً)." "

إن وقع مصطلح العموميات يوحي بالبساطة، لكن "السمات القائمة في اللغات جميعاً" ليس هو تأويله الممكن الوحيد. فقد يدل في بعض الأحيان على ذخيرة العموميات، ونريد بها "السمات التي في متلول الغات جميعاً"، أي السمات التي لن تصطفي اللغة الواحدة – أياً كانت – سوى جزء منها. ولنضرب مثلاً الخزين "العمومي" من أصوات الكلام التي من المفترض أنها محدودة مقداراً بالنظر إلى نطاق الأصوات التي تستطيع أعضاء الصوت في البشر أن تنتجها. إن كل لغة من اللغات لا تحتوي إلا جزءاً من هذه الأصوات. فلخزانة العمومية تشتمل على ضجات غريب وقعها على الأذن الإنكليزية، ومنها "الطقطقات" في الكسهوسا Xhosa ،

لغة من لغات البانتو الإفريقية الجنوبية، والتي تقع في الإذن الإنكليزية وقعاً قريب الشبه من ضجيج -kissy وهي الأصوات التي تحث بها الخياد، وضوضاء tut-tut التي للاستهجان.

لا تستعمل إلا في المرة بعد المرة كلمة "عمومية" بمعنى آخر أكثر اتساعاً، وهو "حقائق اللغة الأصلية أصالة ظاهرية". يزعم مؤلف الكتاب "عرض مختار لعموميات اللغة" أنه قد جمع ٥٨٦ "عمومية" تشتمل على إفادات منها أن "١٤٪ من لغات العالم فيها صوامت طويلة"، و"تحتوي الأفعال الدالة على الشخير راءً في لغات كثيرة".

أما إذا قصرنا المصطلح "عمومية" على أضيق معانيه وأشدها بداهة، أي السمات البارزة التي تشترك فيها اللغات جميعاً، فلن نكاد نجد شيئاً منها. وهذا الفصل سيتناول هذه المعضلة.

#### ندرة العموميات المطلقة

إن السمات الشائعة في اللغات جميعاً سمات قليلة نسبياً. لقد أورد أحد علماء اللغة منها سنة مفترضة ، لكن النقاد اعترضوا على بعض هذه السنة المذكورة، وقالوا: "حتى لو كان في اللغة عموميات بأضيق معنى من معاني الكلمة، فإن بعض الأشياء التي رشحت على وجه راجح لأن توصف بصفة عمومية بأدق المعاني قد تخيب الآمال المعقودة عليها."

طبعاً، من السهل أن نستنبط بالفكر "سمات تخطيطية" واسعة للّغات إذا اعتبرنا في البحث السمات البارزة التي يشترك فيها البشر وبعض الحيوانات الأخرى اشتراكاً واسعاً. وكان تشارلز هُكِت عالم اللغة أول من حاول هذا الأمر في خمسينات القرن العشرين لكن القائمة التي وضعها تغيرت مع السنين. أشتمات قائمة هكت من بين ما اشتمات عليه "إمكان التبادل"، أي أن البشر جميعاً قادرين على إرسال الرسائل واستقبلها معاً.

لكن كثيراً من السمات المشتركة مع كثير من الحيوانات الأخرى سمات عامة عمومية لا تصلح معها أن تتخذ شواهد حقيقية. انظر في الزعم أن لغات البشر جميعاً تستخدم هواء الزفير الخارج من لرئتين. ولن هذا لصواب. فالزفير هو الوسيلة الرئيسة لسريان الهواء في اللغات جميعاً، لكن ليس بالضرورة الوسيلة الوحيدة. ففي بعض الأحيان، يأتي هواء الزفير من مصدر أعلى من الرئتين. ومثال هذا الهاوسا Hausa اللغة الرئيسة في نيجريا الشمالية، التي تحتوي أصواتاً لفاظية تنطق بزفر جيب من الهواء المحقون بين اللسان والمزمار في منطقة الطيات اللفظية. أيضاً تستخدم بعض اللغات هواء الشهيق. ومثال هذا السندية اللسان والمزمار في الهند والباكستان، التي تحتوي حروفاً انفجارية داخلية تنطق بسحب الهواء المحقون بين اللسان والمزمار نحو الداخل. أما في طقطقات الكسهوسا Xhosa (انظر الصفحة ١٧٦) فيُمص الهواء من أنحاء الفم نحو الخلف. وليس من لغة تستخدم الإمكانيات المتاحة جميعاً وإن كانت الأودوك Uduk ، لغة في جنوب السودان، تحتوي على الإنفجاريات الداخلية واللفاظيات ومعها الأصوات الانبثاقية الرئوية الأكثر اعتيادية – التي تنطق بالنفس الخارج من الرئتين.

فيما يلى بسط لقائمة محتملة للعموميات المطلقة "الضيقة" - أي السمات الموجودة في اللغات جميعاً.

#### اللغات جميعاً:

- (١) فيها صوامت وصوائت.
- (٢) تؤلف بين الأصوات في وحدات أكبر مقداراً.
- (٣) فيها أسماء أي كلمات تدل على الناس و الأشياء.
  - (٤) فيها أفعال أي كلمات تدل على أعمال
    - (٥) يمكنها تأليف الكلمات.
    - (٦) يمكنها تمييز الفاعل من المفعول به.
      - (٧) يمكنها نفى الألفاظ.
      - (٨) يمكنها طرح الأسئلة.
      - (٩) تتضمن تبعية للبنية (الفصل ١٢).
        - (١٠) تتضمن التكرار (الفصل ١٢).

لكن هذه السمات القليلة نفسها قد ترمى بالتضليل. وأول ما يقال فيها أن اللغة قد تُحول إلى لغة بالإشارة وهذا مما يستبعد السمتين الأوليين.

وحتى لو قصرنا النظر على اللغة المنطوقة فلن يرتفع الإشكال الواقع من هذه العموميات المقترحة العشرة. ومثال هذا الإشكال ما أثاره بعضهم على الزعم أن اللغات جميعاً تميز الأسماء من الأفعال. فلتمايز اسم – فعل قد يصاب بالالتباس في النوتكا Nootka ، لغة أميركية هندية من لغات شمال غرب الولايات المتحدة. لأول وهلة يظهر للناظر أن النوتكا تأتي بالفعل في أول الجملة وفي آخره لاحقة علامة على الزمن، ثم تأتى بعده بالاسم وفي آخره أداة التعريف في الغالب من الأحيان. "

Mamu.k-ma qu.?as – ?i

أل – رَجُل صيغة الحاضر – يعمل

"يعمل الرجل"

لكن انظر في الجملة التالية التي قُلب فيها النظم وبدلت علاقات اللواحق أيضاً:

Qu.?as - ma mamu.k - ?i

أل – يعمل صيغة الحاضر – رَجُلُ

"العامل رجل"

من جمل كهاتين الجملتين نشأ الزعم أن النوتكا ليس فيها انقسام فعل - اسم.

تُبين النوتكا أن من اللغات ما تسلك في عملها سبلاً غريبة، قياساً بالإنكليزية. لكن لعل النوتكا لا تستحق ما ظُن بها لأول وهلة من أنها محل لإثارة الدهشة. ففي الكثير من اللغات يرد الأصل الواحد فعلاً واسماً. وانظر في هاتين الجملتين الإنكليزيتين:

Everybody *must* work فان يعمل يجب كل إنسان

"يجب على كل إنسان أن يعمل"

Work is a *must* for everybody

كل إنسان لـ واجب العمل

"العمل واجب على كل إنسان"

ففي الجملة الأولى، الكلمتان work و work فعلان، وفي الأخرى هما اسمان. وحينما يستخم فعل من الأفعال اسماً، فإن المعنى الثانوي يخضع في أغلب الأحيان للتقييد، ومثاله must. إذن، يصح في الإنكليزية الأفعال اسماً، فإن المعنى الثانوي يخضع في أغلب الأحيان للتقييد، ومثاله work is a must. إذن، يصح في الإنكليزية أن تقول " work is a must " (العمل هو الضرورة) دون " \*work is the must " (العمل هو هذه الضرورة) (تدل \* على الجملة التي تركيبها غير صحيح). والأمثلة المأخوذة من النوتكا فيها شبه ظاهري من هذا الأمر، أي أن الكلمات لا يمكن تبديل بعضها ببعض تبديلاً حراً. "

هذا ، وللنصوص المقتبسة من النوتكا تأويل آخر مقبول ، ألا وهو: إن نظم الكلمات قد قُلب لأجل التوكيد. وبهذا لا تعود ma – صيغة للزمن الحاضر الحقيقي، وإنما "طارئة" أي كلمة تدخل على كلمة أخرى، هي الكلمة الأولى هنا، حتى لو لم يكن لها "انتماء" إليها بالمعنى القوي للانتماء. ١٢

واختصاراً، إن الأسماء في النوتكا متميزة عن الأفعال، وإن لم يكن التمايز واضحاً كوضوحه في الإنكليزية، وما زال الاختصاصيون في النوتكا يناقشون هذا الأمر، ولقد قال أحدهم: "مع أن البحث لمجد قد كشف النقاب عن بعض السمات البارزة التي تفرق بين هاتين الفئتين، فإن الفرق ما يــزال بعيــداً عــن الوضوح"". فالأمر فيه شيء من الشبه بالبحث عن نوع من الأزهار التي ليس لها بتلات في ظاهر الأمر لكن البحث الدقيق يبين أن لها بتلات وإن كانت هذه البتلات ليست مثل بتلات الورد أو زهرة الربيع. "ا

لعل أمر الليسو Lisu ، لغة في بورما، أشد غرابة مما ذُكر . فقد ادعى بعض الباحثين أنها عاجزة عن أن تبين بوضوح أي الشيئين فعل شيئاً بالآخر. "ففي هذه اللغة، "لا يمكن تعيين حتى لعلاقات القواعية الفاعل – المفعول به" على ما ادعاه بعض الدارسين. خذ الجملة:

Làma nya ánà kyù-a تعض كلاب الموضوع نمور ١٧

إن من الممكن تأويلها إما "تعضُ النمورُ الكلابَ" أو "تَعضُ الكلابُ النمورَ". وليس من علامة تقرق بين التأويلين سوى nya التي تسلط الضوء على موضوع الحديث. وعلى هذا قد يصبح المعنى: "إن النمور هي التي تعض الكلاب". وفي هذا الأمر غرابة ما قياساً بمعظم اللغات.

لكن الليسو ليست فريدة بالقدر الذي يبدو الأول وهلة . أو الأ، إن كثيراً من الجمل الغامضة تتضح بالسياق. ثانياً، والأهم من ذلك هو أن الأداة lae تأتي علامة على المفعول به في بعض الجمل. وإذن، إن الخلاصة الإجمالية هي أن الليسو تعلم أحياناً الفرق بين الفاعل والمفعول به، لكنها الا تفعل وجوباً ، خلافاً لبعض اللغات. وفوق هذا، ليس من غير المألوف على وجه مذهل أن يكون الشخص الذي يسند إليه الفعل في الجملة غير واضح، ومثاله هذه الجملة الإنكليزية:

## The shooting of the policemen horrified everybody

"أرعب رمى رجال الشرطة الناسَ جميعاً"

فهل رجال الشرطة هم الذين رَموا (بفتح الراء) أم هم الذين رُموا (بضم الراء)؟ ليس ممكناً معرفة الحقيقة معرفة قطعية.

تبين الأمثلة من النوتكا والليسو أن كلاً منهما ليست شاذة كما ظن البعض فيما مضى. لكن كلاً منهما تفتقر إلى ما تعتبره الإنكليزية جوهرياً من حدود واضحة للتمايزات. وهما تبينان مقدار الصعوبة لتي تلازم فرز العموميات المطلقة للغة حتى على المستوى الأساسي، وهي صعوبة يزيدها اختلاف علماء اللغة في صورة تناول المعضلة.

﴿الكنز المدفون﴾

و هكذا كانت الشجرة الباسقة هي العلامة الرئيسة... كانت قمة الهضبة منقطة تنقيطاً كثيفاً بأشجار الصنوبر المتفاوتة طولاً. وكل... رجل على القارب اختار بقعة من بقاعها قبل أن نبلغ منتصف المسافة. ^١

لم يتفق القراصنة الذين يبحثون عن الكنز المدفون في رواية روبرت لويس ستفنسن جزيرة لكنز على الموقع الذي سيحفرون فيه، كذلك لم يكف علماء اللغة عن التجادل، جدالاً مريراً في أحيان كثيرة، في خير السبل للمضي في البحث عن الكنز اللغوي لِعموميات اللغة التي تشترك فيها لغات العالم التي تبلغ ٥٠٠ لغة أو نحو ذلك .

وفي تراث علم اللغة منهاجان رئيسان يمكن أن ندعوهما الكشط السطحي والحفر العميق. ألم جاب أصحاب الكشط السطحي أرجاء العالم وهم يجمعون العينات من شتى اللغات ، ثم يقارنون بينها لكي بروا إن كان فيما بينها أوجه مشتركة. وكثيراً ما يعتبر جوزف غرينبرغ "أباً" لأهل الكشط السطحي، والذي كانت أبحاثه في العموميات في الستينات من القرن العشرين هي التي "دفعت الكرة حتى تتدحرج" ``. أما أهل لحفر العميق، في الجانب الآخر، فيغوصون في أعماق السلوك الذي تتبعه لغة من اللغات. ثم يتفحصون هذا السلوك بالنظر إلى لغات أخرى لكي يروا إن كان بينها خصائص مشتركة. يمثل نعوم تشومسكي وأتباعه أسلوب الحفر العميق. المعموق العميق. المعمون العميق العمية العميق العميق العميق العميق العمين العميق العميق العميق العميق العميق العميق العميق العميق العمين العمين العميق العمين العم

لكن في المنهاجين كليهما محاسن ومساوىء. أما الميزة الحسنة للكشط السطحي فتناوله لعينة كبيرة. قد يكون هذا المنهاج مجدياً في المراحل الأولى للبحث بما يأتي به من فكرة عن نطاق البيانات المطاوب جمعها. إنه يتبع الأسلوب الاستقرائي في المعرفة الذي يقوم على وضع النظرية على أساس البحث عن النماذج في طائفة واسعة من البيانات.

لكن الكشط السطحي ينطوي على معضلات متأصلة فيه. الأولى ، من الضروري أن توضع نظرية ما وضعاً لا شعورياً لتحديد البيانات المطلوب جمعها، وهي نظرية في موضوع غير قليل الـشأن ألا وهـو مكونات اللغة. الأخرى ، كثيراً ما يكون التقاط النماذج من مجاميع متناقضة من البيانات أمراً صعباً. إن وضعاً كهذا فيه إغراء لا شعوري بالالتفات إلى جزء من الأدلة دون غيره، وإقحام نماذج غير قائمة فـي الوقع.

أما المعضلة الثالثة من معضلات أسلوب الكشط السطحي فكثرة ابتلاء الملاحظة بالسطحية لقلة لوقت المخصص للنظر في كل لغة نظراً تفصيلياً. فعلى سبيل المثال ، ليس يرتجى الكثير من ملاحظة كمثل هذه الملاحظة: " في اللغات جميعاً صوت t "، إلا إذا أخذت مكاناً لها في إطار أوسع تفصيلاً كالإطار الذي يبين عدد صور الصوت t في كل لغة، والأصوات التي تقابله: ففي الهندية Hindi ، مثلاً ، أربعة أنماط متقابلة من t ، مقارنة بالإنكليزية التي ليس فيها سوى نمط واحد - وهذا الواحد يلفظ لفظاً تختلف صورته باختلاف موضعه من الكلمة.

يُمثل الحفر العميق الأسلوب الاستدلالي في المعرفة الذي يقوم على وضع الفرضية ثم امتحانها بالأئلة الجديدة، حتى إذا أخفقت استبدلت بها نظرية معدلة وهلمجرا.

ولنضرب مثلاً خيالياً لا لغوياً . لنأخذ يوك Yok ، رجلاً من المريخ، وقد رأى سمكة من الـسمك الذهبي على شجرة تفاح. من الجائز أن يظن لأول وهلة أن السمكة قد طارت إلى الشجرة لتأكل تفاحاً وماتت من إسرافها في الأكل. لكن قد يتبين له بعد ذلك أن السمك الذهبي لا يطير في الهواء، ولهذا يضع صورة جديدة للفرضية: أن شيئاً ما قد حملها إلى الشجرة. ثم إنه سيتفكر في ذلك الشيء: أهو قط ، أم طائر كبير، وهلمجرا. هذه الطريقة في المضي في البحث هي الطريقة القياسية. وهاهنا مثال لغوي من أمثلتها. من المحتمل أن تكون الفرضية الأولية هكذا: يجب أن تحتوي الجمل الانكليزية جميعاً عبارة اسمية (عبارة تحتوي اسماً) تتلوها عبارة فعلية. لكن الباحث قد يجد جملاً كهاتين: !Sing "غـن ً!" أو Wp jumped "وثب البهلوان"، مما يوجب عليه تعديل الفرضية أو التخلي عنها.

يستطيع أهل الحفر العميق أن يضعوا فرضيات مفصلة في لغة من اللغات، وفي صورة التفاعل لقائم بين أقسامها. ويمكنهم بعد ذلك ان يمتحنوا حزرهم هذا بالنظر إلى لغات أخرى. ومع هذا، فإن في المنهاج معضلات. إن الذين طرحوا هذا المنهاج ينزعون إلى الإفراط في توكيد الأهمية التي يولونها الغة التي تعمقوا في دراستها دون غيرها، مما يجعلهم يغفلون عن طرح الفرضيات التي ربما انقدحت في ذهنهم لو كانوا ينظرون في بيانات استقوها من نطاق واسع من اللغات.

أيضاً، يغري الحفر العميق بالتفكير غير النافذ، بالتسليم بأفكار متطرفة دحضها غير ممكن. فقد شبه تشُومسكي علماء اللغة في بحثهم عن مبادئ اللغة بعلماء الفيزياء في محاولتهم فهم التفاعلات النووية الحرارية المختبئة في قلب الشمس. <sup>٢٢</sup> إنهم مضطرون إلى أن يحزروا حزراً مفصلاً صورة تحول حرارة الشمس إلى ضوء. لعل من المستحيل في بعض الأحوال، كما في مثال الشمس، طرح فرضيات يمكن اختبارها اختباراً حقيقياً، ومع هذا فالمحاولة أمر نو شأن.

إن طرح فرضية غير ممكن اختبارها أمر جائز إذا كانت - دون سواها - هي الفرضية التي تتوافق مع بقية أجزاء إحدى النظريات التي نجحت في الاختبار. فإذا كان فيليكس القط قد شوهد يحمل سمكة ذهبية في فمه، وكان من المشهود لهم بتسلق الشجر، فإن الفرضية القائلة إن فيليكس قد حمل السمكة إلى الشجرة هي فرضية مقبولة عقلاً، ولو لم تختبر.

لكن خطر الدَور خطر محدق بهذا الأمر أبداً، خصوصاً إذا ساهم في العمل أكثر من باحث واحد. لنفترض أن ياك Yak ، صديقة يوك، قد رأت تفاحات طافية على وجه بركة فيها أسماك: إنها ستفترض أن السمك الذهبي يأكل التفاح. وكانت الفرضية الأصلية ليوك هي أن السمك الذهبي يتسلق الأشجار. تستشهد ياك بيوك لتقوي فرضيتها، ويستشهد يوك بياك، فتدخل أسطورة السمك الذهبي والتفاح في التراث المريخي وترسخ فيه.

إن الأمر هو مطاردة حقيقية للووزل Woozle المذكور في كتاب مشهور من كتب حكايات الأطفال "! في يوم من أيام الشتاء، وجد وني المتأفف، الدب نو العقل الصغير، آثار مخالب في الثلج. رأى صديق وني أن الآثار تشبه آثار الووزل، وخرج الاثنان يتبعان أثر هذا الحيوان العجيب. ولم يسيرا إلا قليلاً حتى شاهدا أثراً لووزل آخر، فأثر ثالث، فرابع. أخذت ثقة المتأفف وصديقه في اعتقادهما بأن طائفة من الووزل أمامهما تزيد تزايداً متصاعداً. لكنهما كانا غافلين عن إدراك أن ازدياد عدد الآثار إنما هو ناجم عن أقدامهما وهما يدوران في المكان، وأن الأثر الأول إنما هو أثر قدمي المتأفف. إن بعض علماء اللغة يُتهمون أحياناً بهذه التهمة – " العمل في دائرة مغلقة " " .

نوجز ما قلناه آنفاً ونقول: إن للكشط السطحي أهمية متميزة في المراحل الأولى من البحث، لجواه في استكشاف البيانات التي ينبغي أن يشملها الإحصاء. أما الحفر العميق فيصير منهاجاً قياسياً حالما يفهم الباحثون بعض المسائل الأساسية التي ينبغي أن تطرح – علماً بأن هذا الأسلوب يقتضي الحذر من الوقوع في شرك العمل في دائرة مغلقة.

أما مهمة الحكم على استخدام أحد المنهاجين دون الآخر فلما نزل مهمة كبيرة جداً. وسيناقش القسم التالى طرقاً من الطرق التي يمكن السير فيها طلباً للعموميات.

## البحث عن سنارك

أما سنارك فقريب ، فلأقل لك مرة أخرى :

البحث عنه هو واجبك المجيد!

البحث عنه بالكشتبان ، البحث عنه بحذر ؟

البحث عنه بالشوكة والأمل

إن البحث عن عموميات اللغة يشبه أحياناً البحث عن سنارتك Snark الأسطوري في قصيدة لويس كارول، ٢٠ ووجه الشبه هو جهل الباحثين بصورة الكيان الذي ينشدونه.

إن من الخطوات التي تمضي بالبحث قُدماً تقسيم العموميات إلى فئات متباينة. ومن هذا التقسيم ما طرحه يوماً نعوم تشُومسكي عالم اللغة الأميركي من افتراض أن العموميات هي إما جوهرية، أي هي الجوهر الذي صيغت منه اللغة، وإما صورية، أي هي الطريقة التي نُسقت عليها اللغة. ٢٦ هذه الفكرة جيدة من وجهة نقاطها الأساسية، وهي مجدية في بعض الأوضاع اللالغوية: إن مناقير الطيور جميعاً مصنوعة من نفس الجوهر، ولكنها متباينة تبايناً كبيراً في الصورة – فمنقار التوكان مختلف جداً في شكله عن شكل منقل

الببغاء أو البط. أما تقسيم اللغة هذه القسمة فيرتطم بالإشكالات. ومن ذلك أنه لا يتفق اثنان على وصف هذا القول "في اللغات جميعاً أسماء وأفعال" هو قول في الجوهر أو في الصورة.

إن النظر من جانبين، غير الجانبين اللذين ذكرنا آنفاً، قد أثمر أسلوباً أكثر جدوى. فالنظر السي العموميات ممكن من زاوية رسوخها، و من زاوية استقلالها (انظر الشكل ١٤-١ الصفحة ١٨٥).

فمن جانب الرسوخ، إن العموميات المطلقة التي لها مصاديق في اللغات جميعاً، وهي لسوء لحظ قليلة (انظر الصفحتين ٦-١٧٧)، يمكن تمييزها عن العموميات الإحصائية التي لها مصاديق في معظم اللغات. إن العموميات الإحصائية سمات إمكان وجودها في اللغة إمكان قوي جداً، لكنها تُفتقد في المرة بعد المرة. وإذن، يُمكن مقابلة الوضع "غير المُعلَم"، الوضع الطبيعي، الأساسي، بالوضع المُعلَم، الوضع غير المألوف، الاستثنائي. ومثال هذا الأمر أن الأنفيات – أي الأصوات التي منها m, n – كثيراً ما نتطوي على اهتزاز للطيات الصوتية. أما الأنفيات المهموسة المزعومة فنادرة. ولا توجد سوى في حفنة من الغات، منها الكلاماث Klamath ، لغة من اللغات الأميركية الهندية في كالفورنيا. وفي عينة من ٢٠٠٠ لغة تقريباً، تبين أن عدد اللغات التي فيها [m] مهموس بصورة قطعية لا يزيد على عشرة بالمقارنة مع ٢٩٦ لغة قُطع بوجود [m] مجهور فيها. وقد شملت هذه اللغات الـ ٢٩٦ اللغات العشر التي فيها [m] مهموس دون المجهور. [m]

إن العموميات الإحصائية مجدية في التعامل مع اللغات "المجنونة" على ما يظهر. وهاهنا أسطورة معزية تقول إنّ اللغة توازن نفسها بنفسها بصورة من الصور: في كفة طائفة معقدة من الصوائت، وفي كفة طائفة بسيطة من الصوامت، توازن هذه تلك، أو توازن تلك هذه. أو إنّ النهايات المعقدة للكلمة تكون عوضاً عن النحو البسيط، وهلمجرا. والظاهر أن هذا التوازن شيء واقع حقاً، لكنه شيء غير مطرد. ومن الواضح أن من اللغات ما هي "نسخة مفردة".

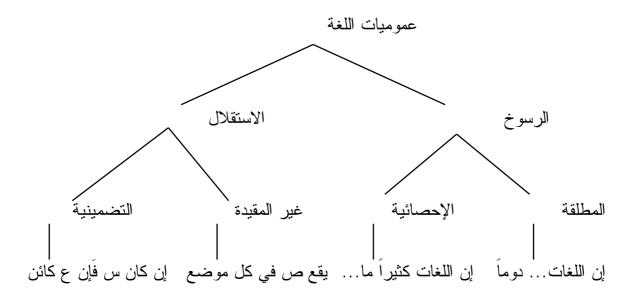
ولنأخذ مثالاً آخر. تبين لنا، بالرجوع إلى التوك بيسين (الفصل ١١)، أن اللغات تهذب منظوماتها الاتجاهية. لكن البومو المركزية Central Pomo ، لغة أميركية هندية في بقعة على ١٠٠ ميل من سان فر انسسكو شمالاً، تمثلك شبكة معقدة من التمايزات الدقيقة. فمما فيها من صيغ شتى تعبر عن هيئة الفعل صيغة للأعمال غير المفروغ منها، ومثالها "الأرض آخذة في الجفاف"؛ وصيغة للأعمال المعتادة غير المفروغ منها، ومثالها "يدس الأطفال هذه الأسماك الصغيرة في جيوبهم ويأكلونها أكل النزة"؛ وصيغة للأعمال التكرارية، ومثالها "هل تسافر للأعمال الجاري وقوعها، ومثالها "وظلت تقبض عليها"؛ وصيغة للأعمال التكرارية، ومثالها "هل تسافر كثيراً؟" ويمكن توليف صيغتين فأكثر بعضهما مع بعض، ومثال ذلك "اعتدت أن أتحدث معه الوقت كله"، حيث تجتمع الصيغ المعبرة عن الأعمال التكرارية والمعتادة وغير المفروغ منها جميعاً. وعلى نحو أساسي ،يأتي التعبير عن هذه الأعمال جميعاً بتوليف الصامتين [ b ] و [ w ] مع صوائت مختلفة، علماً بأن في متناول هذه اللغة منظومة تحتوي ٣٠ صامتاً. ٢ ولنأخذ هذا المثال:

Wà.ymin – wa ma ?é.y – yo-hduwa.dan? صيغة العمل التكراري تذهب بعيداً أنت أداة استفهام كثيراً ما """

تتركب هذه الصيغة المعبرة عن الأعمال التكرارية من بضع لاحقات مختلفة معبرة عن الاتجاه يمكن شطر ها فتصبح: yo - h - du - w - a.d - an في حالات كهذه.

ومع هذا، فلعل جانب الاستقلال أعظم شأناً. إن من الممكن تقسيم العموميات قسمة فرعية إلى العموميات غير المقيدة، وهي التي تحيط بالحقائق المستقلة، منها "في اللغات جميعاً صوائت"، والعموميات التضمينية، وهي التي تتضمن العلاقة بين الشرط وجوابه إن - الفاء: "إن كان في اللغة س، ففيها ع أيضاً، ومثالها "إن كان في اللغة حروف أنفية مهموسة، ففيها حروف أنفية مجهورة أيضاً: قد توجد الحروف الأتفية المجهورة وإن لم توجد نظائرها المهموسة، أما العكس فلا (وهو ما بيناه مفصلاً آنفاً).

يدرك اليوم كثير من الباحثين أن العموميات التضمينية تُمكّن من رَفع النقاب عن كثير من القيود التي تكبل اللغة. أم إن البحث عن القيود والكوابح – أي الأشياء التي لا تفعلها اللغة – ربما هو أجدى سبيل إلى معالجة معضلة العموميات، وهو موضوع الفصل القادم.



الشكل ١٤ - ١ أنواع العموميات الخلاصة

يراود كثيراً من علماء اللغة أملُ وضع اليد على عموميات اللغة – أي السمات الشائعة في اللغات جميعاً. لكن هذا الأمر مشكل إشكالاً يتجاوز الاختلاف الناجم أصلاً عن استخدام مصطلح "عموميات اللغة" بمعان غير الذي أردناه أعلاه.

إن العموميات اللغوية المطلقة، أي السمات الشائعة في اللغات جميعاً، نادرة، إلا إذا نظرنا إلى كلمة "عمومية" نظرة أوسع نطاقاً. وحتى لو وجدت، فإنها تختلف في تفصيلاتها باختلاف اللغات.

يختصم علماء اللغة في سبل الوصول إلى العموميات. ففي أسلوب الكشط السطحي تُجمع العينات من اللغات المتنوعة، وتبذل المحاولات لوضع اليد على السمات المشتركة فيما بينها. أما في أسلوب الحفر العميق فيُقصر النظر على لغة من اللغات، وتوضع الفرضيات المختصة بصورة عملها، وتمتحن هذه الفرضيات هل تصدق على اللغات الأخرى. الأسلوب الأول مجد في المراحل الأولى من البحث، أما الثاني ففي الأخيرة منه.

يمكن استكشاف العموميات استكشافاً مثمراً بالنظر إلى جانبين مختلفين. الأول هو درجة الرسوخ، فتعقد مقابلة بين العموميات المطلقة وبين العموميات الإحصائية، وهي السمات الظاهرة في معظم الغات، لا فيها جميعاً. والآخر هو درجة الاستقلال، فتعقد مقابلة بين العموميات المستقلة والعموميات التضمينية: إن كان س، فإن ع كائن. أما الثمرة الممكنة لكل هذا البحث فإزاحة الستار عن الكوابح المفروضة على الغة، وهو أمر سنتناوله بمزيد من النقاش.

# ١٥ - الساحر الحقيقي:التحكم بالقواعد

ليس الساحر الحقيقي هـو الرجل نو العين الغائمة والذي لا يفقه شيئاً؛ إنما هو العالم الذي أدرك أسرار الكون الخفية.

أومبرتو إكو ، نو اس فوكو

إن النماذج المقبولة أو "قواعد" اللغات تتغير جميعاً تغيراً دائماً، ولا تفتأ كلمات جديدة تدرج على اللسان. ومن الجائز أن يتوقع المرء أن يسود الموقف، في عاجل الزمان أو آجله، الهرجُ والمرجُ، هرج كالذي تنبأ به ألكز اندر بوب في "مقالة في الإنسان":

لتضطرب الأرض وتخرج عن مدارها،

ولتجر الكواكب والشموس في السماء منفلتة من عقالها،

ولتُرمَ الملائكة الحاكمة من أفلاكها،

وليرتطم الكائن بالكائن والعالم بالعالم محتطماً. ا

إن "التطور"، وهو برنامج حاسوبي وضعه رتشرد دوكنز عالم الحيوان، يبين المكمن الأساسي للصعوبة. فقد أنبت "التطور" مشجرات حينما انقسم الخطّ الشاقولي الفرد إلى فرعين، وانشق كل فرع منهما إلى فرعين فرعين، وهلمجرا. ولما أدخلت على البرنامج تعديلات طفيفة صارت المشجرات أكثر تعقيداً: فزاوية التفريع ممكن تعديلها، وكذلك طول الفروع. دعى دوكنز المشجرات المتكونة باسم "الأشكال الحيوية"، وقد سلبته لبه بالنماذج المتنوعة التي صاغتها: "صادفت في جولاتي في البقاع المنعزلة من أرض الأشكال الحيوية جنيات الأربيان ومعابد الأزتك ونوافذ الكنائس الغوتية ورسوم الكنغر لأهل أوستراليا الأقدمين، ورأيت في إحدى المرات التي لا تنسى والتي لا تمكن استعادتها رسماً كاريكاتورياً مقبولاً لبروفسور لمنطق في وايكم. "" لكن العدد غير المحدود للأشكال الحيوية الممكنة راح يثقل على فكره يوماً بعد يوم، ولقد لاحظ أن "عدد المسالك الممكنة لا انتهاء له، وأن الغيلان التي قد يصادفها المرء ليست مقصودة و لا يمكن التنبؤ بها". وأدرك أن كتابة القواعد التي تنتج الأشكال الحيوية هي أسهل أجزاء المشروع، أما السيطرة على الأشكال الحيوية جداً والغريبة جداً فأمر أشد صعوبة.

تطرح اللغة مشكلة تشبه هذه المشكلة. فالظاهر أن اللغات تختلف اختلافاًكثيراً لكنها لا تتهل البتة: ايس ينْفلت عنانها أبداً. يستطيع كل جيل جديد من الأطفال أن يتعلموا لغتهم. ويستطيع البشر جميعاً أن يتعلموا ببذل قليل من الجهد، أية لغة من لغات العالم – علماً بأنه لا حيلة لهم مع منظومات التواصل للأنواع الأخرى، وهاهو وولتر دولامار يقول في قصيدته بابل:

العالم الواسع العالى على

الإنسان مع الإنسان تكلم بلسانه مذ كان الكلام.

لكن ما زال على الأسى أن يحرِّك العقل، لأنه لا يفهم سوى كلام بنى نوعه. "

إن استحالة وضع اليد إلا على عدد قليل من العموميات الواسعة من عموميات اللغة لموقف غريب. إن بعض المبادئ تتحكم بالقواعد ضرورةً. وفي اللغة "أسرار خفية"، أعنة تحكم كبحها، وعلماء اللغة هم المرشحون لأن يكونوا السحرة الذين يحاولون إماطة اللثام عن ماهيتها. فلنتناول هذه المسألة بالمزيد من الدرس.

#### التحريمات في قبالة التفضيلات

على اللغة أن تمتلك قيوداً شديدة، ضوابط تكبحها. ومن الهين أن نتبين بالتفكير أموراً لا تفعلها اللغة. Boris is tired فما من لغة تأتي بضد معنى الجملة بأن تقلب نظم كلماتها قلباً بسيطاً. ومثال هذا، إن الجملة بأن تقلب بريس"، "بريس تعب" الن يأتي نفيها، في لغة من لغات العالم، بقلب نظم كلماتها، Tired is Boris "تَعب بريس"، حتى يصبح معناها "بريس غير تعب". أما تفسير هذا الأمر فأقل سهولة.

نوسع نطاق كلامنا فنقول إن الكوابح صنفان، مرشّحات وتفضيلات. أما المرشّحات فتغلق الأبواب كلها في وجه إمكانات بعينها، أو كما قال فرانتس كافكا: "إن من الأسئلة ما لم نكن لنجيب عليها البتة لو ما كن مجبولين عليها بطبيعتنا ذاتها." فهذه التحريمات كوابح حقيقية. وأما التفضيلات فإنها تأتي بقنوات يهون فيها السرّيان، وتصرف النظر عن طائفة من المسالك ممكنة لكنها غير مفضلة. ولكن كثيراً ما يعسر النفريق بين هذه الكوابح الزائفة والتحريمات.

نشأت بعض المرشحات عن قصور في البدن: من غير الممكن النطق بحرف من حروف الكلام بأن يوضع رأس اللسان على الأذن لأن طول لسان الإنسان لا يفي بذلك. وربما تعكس التفضيلات هيئة التكوبين البدني. فمن المعتاد النطق بصوت [f] بوضع الأسنان العليا على الشفة السفلى. ومن لممكن النطق بصوت يماثله بوضع الأسنان السفلى على الشفة العليا. لكن الطريقة الأولى للنطق بالفاء هي أسهل الطريقتين وأسرعهما ووحدها المتبعة في لغات العالم جميعاً لأن الفك العلوي ناتىء بطبيعته بعيداً عن الفك السفلي. ومع هذا فإن المرء ليجد أحياناً من يختار الطريقة الثانية لمانع من الموانع، لعله سقوط الأسنان العليا، وهذا بيبن أن السبيل القياسية للفاء هي تفضيل من التفضيلات وليست تحريماً.

أو لنأخذ السماع. لا يستطيع الإنسان إدراك الأصوات إلا في نطاق محدود. يحول تركيب أذنه بينه وبين سماع بعض الأصوات الحادة العالية للخفاش، أو بعض الأصوات المنخفضة الموجودة في غناء الحوت. ولهذا رُشحت هذه الأصوات وأبعدت عن نطاق الأصوات الممكنة في كلام البشر. ولنأخذ الآن تفضيلاً من التفضيلات. ليس في لغة من اللغات ثمانية أنواع مختلفة من اللام أو ستة أنواع مختلفة من الراء، علماً بأن من غير المستحيل بدنياً النطق بها. فمن الراجح أنه يصعب على البشر أيما صعوبة التلفظ بها بسرعة ومعرفتها بسهولة. وإذ أن الشيء بالشيء يذكر، فإن الإيرلندية Irish هي صاحبة الرقم القياسي بما أفيد من أن فيها ستة أنواع من اللام وأربعة أنواع من الراء ^، علماً بأن معظم اللغات فيها لام واحدة وراء واحدة.

تندمج التحريمات والتفضيلات بعضها في بعض في مجالات بعينها ومنها القيود على الذاكرة. يمثلك البشر قدراً صغيراً نسبياً من سعة الذاكرة العاملة – أي الذاكرة التي لا يرغبون أن يخزنوها خزناً دائماً: يستطيع أكثر الناس أن يحتفظوا بذكر رقم من أرقام الهاتف لحظات قليلة هي التي تفصل بين رؤيتهم لاه في دليل الهاتف وبين ضربه. ولهذا يخطط البشر لكلامهم وينطقونه في وحدات صغيرة صغراً ما انضباطاً منهم بقيود الذاكرة القصيرة المدى. أما الذي يبين – أكثر من غيره – السعة التقريبية فالأخطاء: إن العناصر المتضمنة في السعة المخططة يختلط بعضها ببعض أحياناً، ومثاله: "رمى النافذة من الساعة" مكان "رمى الساعة من النافذة". لكن وضع حد مطلق أمر صعب. أو

إن الوضع المثالي هو أن يقام حد فاصل بين الكوابح التي تعكس مقدرات البشر العامة وبين الكوابح التي تنشأ من آليات لغوية معينة. لكن الكوابح التي تنشأ في عالم الحيوان من البنى المكونة لغاية من الغايات لا يمكن فصلها دوماً عن الكوابح الناجمة عن عوامل أشد عمومية.

خذ خلايا قرص العسل ذات الشكل السداسي التي تصنعها النحل. ليس في حياة النحل ميدان يُصنع فيه الشكل السداسي سوى هذا الميدان مما يحدو بالمرء إلى افتراض أن للنحل معرفة فطرية بالشكل السداسي، معرفة جبلت عليها لغاية دون غيرها وهي تمكينها من خزن عسلها بهذه الصورة لا سواها. لكن قد تبين أن الشكل السداسي إنما هو الثمرة المحتومة لدفع النحلة برأسها، الذي شكله نصف كرة، من اتجاهات مختلفة. ' إذن، من الجائز ألا تكون البنى – حتى المميزة منها – قد كونت لأجل غاية من الغايات المحددة وراثياً.

وهاهنا مشكلة أخرى تماثل ما قد ذكرنا وتنشأ عن كل كشف جديد قد يقع عليه الإنسان. فمن الراجح أن البشر كان دأبهم في العصور كلها الفرار من الأسد. ولعل خوفاً فطرياً من الأسد يكبح حركاتهم وبرغمهم أن يسلكوا هذه السبيل دون تلك. ومع هذا فمن الراجح أنهم قد تأملوا الأنياب والمخالب فرأوا أن منازلة الأسد ومصارعته فيه خطر عظيم. ولنأخذ مثلاً آخر. إن القوس والنشاب أداة منتشرة في أرجاء العالم انتشاراً واسعاً، ومع هذا فلا تعد "بنى فطرية للصيد": إنها تمثل استجابة، تنم على تفكير عميق ودؤوب، المعضلة هي قتل الطرائد التي تبزر الإنسان في الجرى. "

تبين هذه الأمثلة أن الكوابح تتشابك مع العموميات: حينما يمنع الإنسان مانع من سلوك مجزات بديلة، فمن الممكن أن يُدفع دفعاً محتوماً في اتجاه دون غيره مما يأتي بعمومية ظاهرة.

اختصاراً، العموميات والكوابح أمران متشابكان – إنهما وجهان لعملة واحدة. واللغة تحتوي على نوعين من الكوابح: المرشِّحات (كوابح حقيقية) والتفضيلات (كوابح زائفة). ولهذه الكوابح مستويان –على الأقل – من مستويات العمل: اللغة والمقدرات العامة للبشر.

سعى علماء اللغة مرةً لوضع اليد على الكوابح المستقلة المطلقة، فثبت لهم من روغانها ما أحبطهم. ثم تبين مع الوقت أن الصلات الكابحة تقدم من التوضيح أكثر من غيرها كما سنتناوله بالنقاش أدناه.

#### لا دخان بدون نال

"لا دخان بدون نار" مثل عمره ٢٠٠٠ سنة تقريباً من السنسكريتية Sanskrit الهندية القديمة. ١ وفي اللغة صلات كابحة مثل هذا (إن كان س فإن ع كائن) (الفصل ١٤)، وهي صلات ذات شأن عظيم في لجم الإمكانات الكثيرة للغة.

لكن الكشف عن هذه الصلات أمر فيه تحد للعلماء. والواجب التعامل مع الأدلة بحزر لئلا نزل القم من التشابهات الظاهرية. ولنضرب لهذا مثلاً بسيطاً: للإنسان شفع من الأعين وشفع من الأرجل. ومع هذا، فليست بنية العين قائمة قياماً ضرورياً على بنية الرجل، أو العكس بالعكس.

تستازم الارتباطات المتبادلة قدراً مكافئاً من الحذر عند تناولها بالدرس. إن التوزع الجغرافي لسرطان الأمعاء في العالم يترابط ترابطاً كبيراً بامتلاك الهواتف. لكن من غير الراجح قيام صلة مهمة بين هذا المرض وشراء هاتف. كذلك يترابط النمو في طول الأطفال ترابطاً مألوفاً باكتساب اللغة، ومع ذلك فالطول واللغة غير مترابطين على نحو مباشر. إذن، هاهنا معضلتان: وضع اليد على الصلات الحقيقية، وشرحها.

ترجع دراسة العموميات التضمينية في اللغة إلى العمل الذي قام به قبل خمسين عاماً رومان ياكوبسون عالم اللغة التشيكي. من الأشياء التي افترضها ياكوبسون: "أول تقابل بين الصوامت" هو التقابل بين الوقف الأنفي والفوهي (مثل: ماما – بابا)، يتلوه التقابل بين الشفويات والسنيات (مثل: بابا – تاتا و ماما – نانا). يكون هذان التقابلان المنظومة الصغرى للصوامت في لغات العالم، وهما – دون سواهما – التقابلان الذان لا يُقتقدان في ناحية من نواحي العالم." ولقد جرى ياكوبسون على منوال هذه الأفكاروقام بالكثير من العمل على المعانى المتضمنة في البنية الصوتية فحالفه الصواب في بعضه وجانبه في بعض آخر. "

وفي ربع القرن الأخير عطفت المعاني المتضمنة في نظم المفردات الانتباه واستمدت التشجيع من العمل الذي قام به جوزيف غرينبرغ الأميركي في ستينات القرن العشرين. طرح غرينبرغ فرضيات تخص عدداً من الصلات، منها: "إن اللغات التي يشيع فيها نظم

حروف [Subject – Object – Verb =] SOV [= فعل – مفعول به – فاعل] هي لغات تمتلك حروف جر عاقبة، وهذا أمر يبطل تواتره العجيب إمكان وقوعه صدفة."  $^{17}$ 

إن معظم الصلات المشابهة لهذه الصلات هي صلات إحصائية وليست مطلقة (الفصل ١٤). وقد تبين هذا الأمر من إحدى العينات الحديثة من حروف الجر التي اعتبر في أخذها التوزع الجغرافي والعلاقة الوراثية. ١٤ إن ٧٠ لغة من ذات النظم (VO) (الفعل قبل المفعول به) تمتلك حروف جر متقدمة، بينما لا

يمتلك حروف جر عاقبة سوى ١٢ منها. ويقابلها هذا الأمر ١٠٧ لغات (OV) (المفعول به قبل الفعل) تمثلك حروف جر عاقبة بينما تمثلك ٧ منها حروف جر متقدمة.  $^{1}$  إذن، تقفو حروف الجر النموذج الذي تتخذه الأفعال: يرتبط النظم حرف جر متقدم – اسم بالنموذج VO (الفعل قبل المفعول به)، واسم – حرف جر عاقب بالنموذج OV (المفعول به قبل الفعل):

 OV
 VO

 حروف جر متقدمة
 ۷۰

 ۱۰۷
 ۱۲

ويبين الفحص عن كثب أن بين الفئات المختلفة للكلمة نماذج تشبه ما قد ذُكر، وهي تقع وقوعاً شاملاً إذ تميل "رأس" العبارة (أي أهم كلمة بنائياً) إلى أن تلزم موضعاً بعينه مهما اختلفت أنواع العبارات:

"کان بیتر غضبان من أخیه" Peter was furious with his brother "کانت جر الدین خارج الغرفة" "کانت جر الدین خارج الغرفة"

"كان ألكس يفكر في أمه" Alex was thinking about his mother

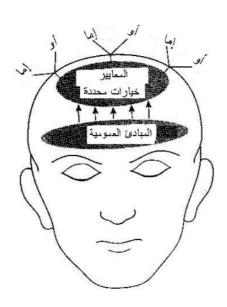
دعي هذا الميل "مبدأ التوافق بين الفئات" وفيه يقول صاحبه '' جون هوكنز: "كلما شذت مجموعة اللغات، ذات التوافق بين نظم المفردات، عن هذا النظم المتوافق "المثالي"، قلت اللغات التي تمثل نمونجها."' وقد أقر بصدق هذا المبدأ معظم العلماء '' - حتى وإن كان من المشكل أحياناً معرفة رأس العبارة. ''

طرح بعض العلماء أنواعاً أخرى من الموازنات بين الأنواع المختلفة من العبارات. فعلى سبيل المثال، إن بعض اللغات قد تلجأ على نحو أساسي إلى إدخال علامة على الرأس، وبعضها على تابع الرأس. " ففي العبارة المالطية bin Alla Maltese (ابن الله) دخلت العلامة على الرأس: حُولت الكلمة "ابن" من bin Alla Maltese إلى ben حتى تبين معنى "الابن المضاف". أما الإنكليزية فتذهب مذهباً مبايناً: إنها تدخل العلامة على التابع، ومثاله: Son of-God أو God's Son "ابن الله" – علماً بأن ليس من إجماع على اعتبار هذا الأمر تمايزاً ذا شأن. ""

طرح نعُوم تشومسكي ما يصح القول فيه أنه أشهر النظريات التضمينية الحديثة. " فقد ذهب إلى أن الأطفال قد جبلوا على معرفة بعض المبادئ الأساسية للغة. لكنهم، بالإضافة إلى هذا، يعون بغريرتهم الخيارات الأساسية "هذا أو ذاك". وهذا يُحوجهم إلى استكشاف الخيارات التي تصطفيها لغتهم. وما إن يكتشفوا تلك الخيارات حتى يبادروا ما يدعى مجازاً ضغط الزر مما يثير تلقائياً المزيد من التشعبات، وبذلك تكتمل المنظومة.

إن مثل الأطفال كمثل سوّاق السيارات الذين قد حصل لهم العلم بأن من الجائز السير يميناً أو شمالاً، وما عليهم سوى حل معضلة اليمين والشمال. وحينما يعقدون العزم على اتباع حل من الحلول يأتيهم لمزيد من المعلومات تلقائياً: موقع مقعد السائق من جانبي السيارة، والجهة التي سينعطف نحوها للدوران حول الدورات، وغير ذلك.

يدعو تشومسكي هذه العملية باسم "وضع المعايير"، والمعيار خصيصة محددة يمكن أن نتوع على نحو ما. ومثال هذا درجة الحرارة. إنها معيار للجو تتغير صاعدة وهابطة فتؤثر في القرارات المتخذة في كل يوم من الأيام، ومنها الحاجة إلى لبس الثياب الشتوية وتشغيل التدفئة المركزية، وغير ذلك (انظر الشكل ١٥-١).



الشكل١٥ -١ ضبط المفتاح

دار نقاش واسع في المعايير اللغوية الممكنة. منها ما تناولنا آنفاً خطوطه العامة من النظم التابع للرأس. ويُلحق به معيار متشابك معه ألا وهو "اتجاه التفريع"، أي الجهة التي تُلحق نحوها اللغات العبارات بمفردة من المفردات الرئيسة – على يمينها أو على شمالها. أن وكذلك الفروق التي يمكن توقع وجودها بين اللغات "التي تحذف الضمير"، ومنها الإيطالية Italian ، التي تجيز للمتكلم حذف الضمير: عمل الإيطالية المتكام مثل: sono italian "أنا إيطالي" – واللغات، كالإنكليزية، التي توجب ذكر الضمير: \*amEnglish القادمة. انكليزي" دون \*amEnglish لا ريب منه أن هذه النقاشات ستستمر في السنين القليلة القادمة.

إن وضع المعايير أمر مهم لما أبداه تشومسكي من ملاحظة: "قد يأتي التغيير في معيار واحد بآثار معقدة ذات عواقب متفاوتة." <sup>٢٨</sup> ولعل الأمر الأشد أهمية هو: "إن التغير الطفيف في المعايير يثمر لغات مختلفة تيبولوجياً." <sup>٢٩</sup>

لكن تدوير المفتاح في وضع التشغيل أو التوقيف ما هو إلا نمط واحد من أنماط الصلة التي ربما تقوم داخل اللغة و هو أمر " سنناقشه أدناه.

#### الاثنان صاحبان، الثلاثة رَهْطُ

إن كان لك أصابع، فإن لك ذراعين؛ وإن كان لك ذراعين، فإن لك كتفين... إن وقوع هذا النمط من الصلات المتسلسلة في اللغة أمر معتاد جداً.

تقوم سلسلة تضمينية في فئة العدد التي تُعنى بكمية الناس أو الأشياء المنصوص عليها في الجملة. العلامة قد تظهر على الأسماء والضمائر والصفات والأفعال - جميعها أو بعضها. وفئات العدد الممكنة في اللغات الكاملة هي:

وتمتلك المانام Manam ، لغة في جزيرة صغيرة قبالة بابوا غينيا الجديدة، هذه الفئات جميعاً.

لكن دخول العلامة على العدد لا يقع اعتباطاً: إن كان في اللغة مثلث أو بضع، فمن المألوف أن يكون فيها مثنى؛ إن كان فيها ممعاً؛ إن كان فيها جمع، فإن فيها مفرداً؛ وفي كل اللغات صيغ للمفرد. تُمكن كتابة هذا النظم التضميني هكذا:

مفرد < جمع < مثنی < مثلث < بضع "

إن هذا المقياس إحصائي وليس مطلقاً، وتظهر صورته أحياناً في الطريقة التي تتبعها اللغة في لإخال علامة الجمع . ولنضرب مثلاً الخاريا Kharia – لغة في شمال الهند الشرقي.

إنها تبين الإعلام الإضافي (الوضع الاستثنائي) للمثنى بإلحاق نهاية مزيدة بالجمع:

biloi – ki "قطط"

"قطتان" biloi – ki – yar "قطتان

لكن في اللغة سلاسل أخرى أشد تعقيداً. فلنمض ولنتناول إحداها بالنظر.

﴿فعل فلان كذا بفلان﴾

يوم الأربعاء ، والسماء زرقاء ،

وأنا غير مشغول بعمل من الأعمال ،

أتساءل أحياناً: هل حقٌّ

أنَّ مَن هو ما وأنَّ ما هو مَن . ٢٦

ربما تنطبق هذه التأملات التي أتى بها وني الدب المتأفف "" انطباقاً تاماً على ما لدى البالغين من عمليات تفكير لو تفكروا في العلاقات القواعدية - فعل فلان كذا بفلان - في اللغات المختلفة.

إن الأمور المختلفة التي تفعلها العبارة الاسمية (العبارة التي تحتوي اسماً) داخل الجملة نقوم على "نظم للالتقاط" يثمر سلسلة تدعى "تراتب العلاقات القواعدية". والتعقيدات إنما تنشأ من امتلاك اللغات المختلفة لأنماط مختلفة من السلاسل.

ففي أحد أشكال هذا التراتب، الشخص أو الشيء الذي يستهل حركة الفعل هو الشيء الأساسي والذي لا تدخل عليه العلامة، واللاتينية Latin مثال لهذا الأمر:

Caesar puella-m adiuvit ساعد فتاة قيصر الفتاة"

Puella Caesar-em adiuvit ساعدت قيصر فتاة

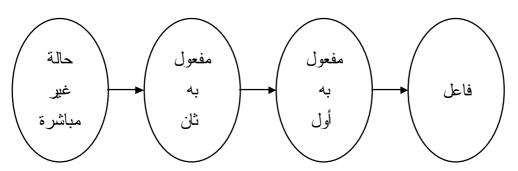
"ساعدت الفتاة قيصر"

أما صاحب الرتبة الثانية في هذا التراتب فالمفعول به الثاني، وهو الشخص الذي أُعطي شيئاً، ومثله: "أرسل بول سلحبية إلى فيلستي". ويَظْهَر تراتب فاعل < مفعول به أول < مفعول به ثان ظهوراً واضحاً في عدد من اللغات، ومثالها الهنغارية Hungarian :

فاعل < مفعول به أول < مفعول به ثان ember-nek ember-t "رجلٌ" ember

ويكتمل هذا التراتب "بالحالات غير المباشرة" التي تعبر عن علاقات سوى الفاعل والمفعول به الأول والمفعول به الأول والمفعول به الثاني، ومثاله: "وصل بول مع فيلسِتي". إذن، يمكن نشر هذه الصورة من التراتب للعلاقات القواعدية هكذا (انظر الشكل١٥-٢):

فاعل < مفعول به أول < مفعول به ثان < حالة غير مباشرة



الشكل ١٥ - ٢ تراتب العلاقات القواعدية، صورة فاعل - مفعول به

إن الوسيلة الأساسية التي تُوسل بها لتحديد التراتب هي استكشاف الكثير من اللغات، وتصنيف العلامات الملحقة بالاسم. لكن هذا التراتب يظهر كذلك في صور غير ما ذكرنا، خصوصاً في العبارات الموصولة التي كثيراً ما تفتتح في الإنكليزية بكلمة من الكلمات التي أول حروفها WH ، ومنها who التي".

في الإنكليزية، قد تأتي الكلمة المفتتحة بـ WH أو عبارتها فاعلاً (S) أو مفعولاً به أولاً (O) أو مفعولاً به تأتي (IO) أو حالة غير مباشرة (OBL).

The cat which ate the cream ran away (S)

فرت الهرة التي أكلت الزبدة

The cook looked for the cream which the cat had eaten (O)

فتش الطباخ عن الزبدة التي أكلتها الهرة

The cook wrote to the man to whom the cat belonged (IO)

كتب الطباخ إلى الرجل الذي هو صاحب الهرة

The old man locked the room in which the cat slept (OBL)

أقفل الشيخ الغرفة التي كانت تنام الهرة فيها.

لكن اللغات التي تفتقر إلى هذه المجموعة الواسعة من العبارات الموصولة تتبع اتباعاً مطرداً المقيلس المنزلق لتراتب العلاقات القواعدية حتى تُعيّن ما هو جائز في ما يدعى "تراتب الطرق إلى العبارة الاسمية":

إذا كان في اللغة عبارات موصولة تعرب حالة غير مباشرة،

فإن فيها كذلك عبارات تعرب مفعولاً به ثانياً ومفعولاً به أولاً وفاعلاً

إذا كان في اللغة عبارات موصولة تعرب مفعولاً به ثانياً،

فإن فيها كذلك عبارات تعرب مفعولاً به أولاً وفاعلاً

إذا كان في اللغة عبارات موصولة تعرب مفعولاً به،

فإن فيها كذلك عبارات تعرب فاعلاً. "

إن لهذه القاعدة استثناءات، لكنها تُتبع في معظم اللغات التي تستخدم صورة تراتب العلاقات القواعدية المكونة من فاعل < مفعول به أول < مفعول به ثان < حالة غير مباشرة. ٢٦

لكن تراتب العلاقات القواعدية له صورة أخرى، وهي صورة ذائعة كثيراً ومن أمثلتها الديربال Dyirbal ، لغة أوسترالية في شمال كوينزلند:

yabu banaganyu

رجعت أمْ

"رجعت الأم"

رأت الإعمال – أم أبّ

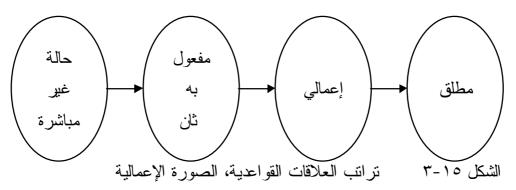
"رأت الأم الأب" ٢٧

في هذه المنظومة التي تدعى المنظومة "الإعمالية" لا يُؤتى بالعلامة إلا حينما يقع الفعل من شيء على شيء آخر. وقد أوردنا فيما سبق (الفصل $\pi$ ) مثالاً أسترالياً لهذه الظاهرة من لغة الغوغو يميدهير Guugu شيء آخر. وقد أوردنا فيما سبق (الفصل $\pi$ ) مثالاً أسترالياً لهذه الظاهرة من لغة الغوغو يميدهير Yimidhirr – علماً بأن لها أمثلة شتى في أرجاء العالم الأخرى، ومن ذلك الآفار Avar ، لغة قوقازية: ins:u-cia ču bec:uleb bugo

فعل الكون يثني على حصان **الإعمال** – أب "يثنى الأب على الحصان" "

إن الصيغة الأساسية (غير المُعْلَمة) في هذه اللغات هي الصيغة المعبرة عن الإطلاق والتي تحيط بكل من فاعل الفعل اللازم (الفعل الذي لا ينصب مفعولاً به) والمفعول به للفعل المتعدي (الفعل الذي ينصب مفعولاً به). ""

يقع التراتب في هذا النمط الإعمالي من اللغة على هذا النحو (انظر الشكل١٥-٣): مطلق < إعمالي < مفعول به ثان < حالة غير مباشرة



لكن الأمر أعقد مما ظهر من وصفنا له. فالكثير من اللغات تمزج النمطين المذكورين من العلاقات القواعدية، فتطبق أحدهما على الأسماء، والآخر على الضمائر. "

إجمالاً، يبين تراتب العلاقات القواعدية أهمية الكشف عن الصلات التضمينية داخل اللغات، وصعوبة القيام بذلك الكشف.

#### السلاسل المضاعفة

إن أنماطاً شتى من السلاسل والتراتبات تتغلغل في حنايا اللغة. ومن ذلك سلاسل التقعيد التي يظهر أثرها في الجانب التاريخي (الفصول ٩ - ١٢). حديث الأمس هو نحو اليوم؛ ونحو اليوم سوف يغدو صرف الغد. وهذا الأمر يصدق على اللغات الحديثة "التامة" جميعاً كصدقه على اللغات المبسطة الوسيطة واللغات الهجينة. "أ

إن التراتبات اللغوية الصارمة ليست هي التراتبات الوحيدة لأن غيرها من التراتبات تتشابك مع القدرات المعرفية العامة. إن للألوان أحد عشر اسماً أساسياً – أبيض، أسود، أحمر، أخضر، أصفر، أزرق، بني، أرجواني، وردي، برتقالي، رمادي – تتماثل بؤراتها في اللغات جمعياً، على ما زعمه في أو اخر ستينات القرن العشرين برنت برلين و بول كي العالمان في جامعة كالفورنيا في بيركلي. <sup>٢</sup> أقد حلول هذا العالمان أن يثبتا أحد التراتبات التضمينية: إذا كان في اللغة إسمان أساسيان للون، فهما الأسود والأبيص؛ وإذا كان فيها ثلاثة، فالأحمر هو الثالث؛ وإذا كان فيها خمسة، فإن الأخضر والأصفر هما المزيدان على الثلاثة وهلمجرا. وبمضي الأيام طرأت تعديلات على هذه المزاعم، وما يزال الباحثون يراجعونها. <sup>٣</sup> ومع ذلك فإن الجدال ما يزال محتدماً في نفس الزعم بأن لتراتب الألوان وجوداً حقيقياً، وفي قيامه – إذا كان

موجوداً، على الجهاز الإدراكي الحسي للإنسان أو على الألوان الكائنة في العالم المادي والتي يُصفّيها -في الحالين - عين الإنسان ودماغه.

إن السلاسل والتراتبات يؤلفان عاملاً مهماً لبقاء اللغة تحت الرقابة: إنهما يسهمان في منع تهافتها وتناثر ها في جهات شتى. ومع هذا فإن علتهما ما فهمت بعد إلا فهماً جزئياً كما سنناقشه أدناه.

#### البحث عن التفاسير

يقول أحد الجنود في مسرحية شكسبير هنري الخامس: "في الأشياء جميعاً أسباب وعلل تبين لم هي ولأي شيء." فالواجب ليس الاقتصار على وصف ما في اللغة من كوابح شتى، بل تفسير ها أيضاً.

إن وجهاً من وجوه الجواب لواضح: ينبغي للغة أن تُنطق وتفهم بسرعة كبيرة نسبياً. ولهذا فإن لبعض الأوجه الغريبة للغة تفسيراً "تحليلياً"، أو تفسيراً بالرجوع إلى المستخدم واستخدامه،: إن صورة لستخدام لغات البشر هي جزء من السبب في كونها على ما هي عليه. وإننا سننظر أدناه في ثلاثة تفاسير من هذا النمط في التفسير.

انظر أولاً إلى هذه الجملة وما فيها من الغرابة:

مدت بناوبه يدها بالبتسا المحشوة بالبائم والسرطان والسلمون إلى فرد.

ليس في هذه الجملة من عيب أساسي، لكن لها نظماً آخر أقرب إلى الفهم:

مدت بناوبه يدها إلى فرد بالبتسا المحشوة بالبَّام والسرطان والسلمون.

يعرف العلماء منذ وقت طويل أن المتكلمين كثيراً ما ينقلون العبارات الاسمية الطويلة إلى آخر الجملة، ويدعون هذه العملية "إزاحة العبارة الاسمية الثقيلة". ويعتبر التحليل الهين من الأسباب المعقولة لهذا الأمر. فلعل تنظيم الجملة عملية تتوافق مع مبدأ "المكوِّنات المباشرة القريبة"، أي أن أجزاء الكلام القصيرة قصراً نسبياً، والتي يسهل تنظيماً جديداً في صورة مكونات للجملة تامة، تتقدم على الأجزاء التي لا يسهل التعرف عليها بنفس القدر من السهولة. "

بعد هذا تفكر في الكلمات. إن الدواخل الإضافية نوعان: البادئات، وتُضم إلى أول الكلمة، وللاحقات، ny- أغنية"، w-imbo البادئات Swahili السواحيلية Swahili الني تُدخل على الاسم البادئات w-imbo الغيات أغاني"، والإنكليزية التي تُدخل اللاحقات: song- song ، song ، song الغيات الني تستخدم اللاحقات: song الني تستخدم البادئات عدداً. وعلى ما أظهره استخدام اللاحقات: تفوق اللغات التي تستخدم اللاحقات الني تستخدم البادئات عدداً. وعلى ما أظهره أحد التعدادات، ليس بين اللغات التي يتقدم فيها المفعول به على الفعل (OV) لغة تمثلك بادئات فقط، و m منها تمثلك لاحقات فقط، و m منها تمثلك بادئات ولاحقات. وليس سوى m منها تمثلك الفعل على المفعول به (VO) تمثلك بادئات فقط، لكن m منها تمثلك لاحقات فقط، و m منها تمثلك الفعل على المفعول به (VO) تمثلك بادئات فقط، لكن m منها تمثلك لاحقات فقط، و m منها تمثلك الفعل على المفعول به (DV) تمثلك بادئات فقط، لكن m

VO	OV	
١.	-	بادئات فقط
1 \	77	لاحقات فقط

يعد هذا الأمر تصويتاً للاحقات ساحقاً، ولعل مرد ذلك إلى أن التعرف على الكلمة يكون بأولها، وهذه عملية تؤخر البادئات حدوثها ٢٠٠ - حتى وإن كانت بعض اللغات، ومنها السواحيلية والولزية Wekh ، تعلج أمر التعرف على الكلمة معالجة محكمة مع ما يطرأ على مفتتح الكلمة من تبدل منتظم.

بعد ذلك، انظر في أصوات اللغة. تميل منظومات الصوائت إلى التشابه في كل اللغات. إنها تتشابه في احتوائها على منظومة صغرى من ثلاثة صوائت [ i ]، [ u ]، [ a ] (الفصل ٧)، وفي توسيعها لهذه المنظومة بطرائق يمكن التنبؤ بها. ومن الممكن أن تطورها كان توفيقاً بين الإحساس والنطق: إن فروقاً إدراكية وافية قد برزت في المنظومة الصوتية بأكملها بعد دفع ثمن نطقى مقبول. ^ أ

ومع هذا، فإن هاهنا أمراً ملغزاً. كثيراً ما يظهر أن الوظيفة غير ذات صلة بالموضوع، أو غير بينة على الأقل. ففي بعض الأحيان، تمتلك اللغة بني يظهر للمستمع أنها تعيق عملية التحليل. وهاكم هذه لجملة مثلاً: "مَنْ قالت بناوبه أن بيتر عزم على أن يكلفه أمر اختيار الخمر؟" التي فُصلت فيها الكلمة مَنْ عن افعل يكلف ("كلف بيتر من...؟؟") إن أبناء اللغة أنفسهم مجبورون أن يفكروا ملياً حتى يعرفوا من فعل كذا بفلان. ويعلق تشومسكي قائلاً: " إن مخطط اللغة في حد ذاتها يَظهر في كثير من وجوهه في صورة لمخطط المختل وظيفياً مما يثمر خصائص غير منسجمة مع الوظائف التي يرتجي من اللغة أن تقوم بها." أ وستكون هذه المعضلة الملغزة في ظاهرها موضوعاً للنقاش في الفصل الآتي.

إن في اللغة، بالضرورة، كوابح تمنع تهافتها منتثرة في الجهات المختلفة. وبعض تلك الكوابح تحريمات مطلقة، أما غيرها فتفضيلات - علما بأن تمييز إحدى الفئتين من الأخرى أمر غير سهل في كل مر ة.

من الصعب اكتشاف الكوابح، لكن هاهنا أسلوب مبشر بالنجاح ألا وهو أسلوب البحث عن الصلات الكابحة. إن البنى اللغوية كثيراً ما تترابط حتى تكوّن سلاسل تضمينية: إن كان في اللغة س، فإن فيها ع أيضاً. ولعل نظرية "وضع المعايير" لنعُوم تشومسكي أكثر النظريات التضمينية شهرة، لكنها ليست النظرية الو حيدة.

إن بعضا من الكوابح، لا كلها، ترتبط ارتباطا ما بمطالب التحليل، وهو ما ستجري مناقشته في الفصل القادم.

# ١٦ نقض قوس قزحفصل الجدائل

ذات يوم كان في السماء قوس قزح مهول: إننا نعرف لحمته ونسيجه، إن فيه الألوان الكالحة لعامة الأشياء. إن الفلسفة نقص جناحي الملك، تهتك كل الأسرار بقواعد العقل وذرابة اللسان، تفرغ الهواء المسكون والكنز المرصود، تنقض قوس قزح.

جون كيتس، "ليميا " (١٩٨٠)

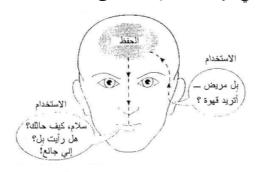
إن في اللغة شبها من قوس قزح. ' كل منهما يمكن فصله من الأشياء التي حوله: قوس قزح من السحب، واللغة من القدرة العامة على التفكير (الفصل ٤). والظاهر أن اللغة وقوس قزح كليهما مصنوعان من جدائل شتى. قد يرى الشاعر في تشريح اللغة حذلقة لا طائل تحتها. أما علماء اللغة، الذين اتخذوا درس اللغة مهنة، فيرون فيه أمراً ضرورياً، وإن أتى بثمار غير جذابة. وفي هذا ورد على لسان شخص في إحدى الروايات: "إن ما جنيته ليس سوى قطرات رطبة من المطر، كمثل خاتمة المطاف لكل قوس قزح جريت نحوه مع أخواتي "٢.

إن مَثَل اللغة وما أنشأته في ثناياها من بنى أساسية شبه مستقلة، كمثل قوس قزح وما فيه من الألول المتباينة المتشابكة. تنزع المنظومات المكونة من بنى أساسية إلى أن تفوق في استقرارها المنظومات التي تعمل في صورة بنية واحدة (الفصل٤)، لأن المنظومة لا تنهار بكليتها إذا حاق الأذى بجزء من أجزائها.

لكن نقض قوس قرح قد يكون أهون من تشريح اللغة. وهاهنا رأيان في مسألة فلق اللغة، في نتيجتها: أهي "حقيقة الله " أم " مضيعة للوقت "". " تذهب فرضية حقيقة الله إلى أن للغة بنية تنتظر العالم التحليلي حتى يكتشفها؛ إن الارتياب في الحقيقة لشاهد على قصور في الملاحظة أو عيب في الأسلوب أو كليهما ". أما وجهة نظر مضيعة للوقت فتذهب إلى أن علماء اللغة إنما يقحمون ما لديهم من بنية على اللغة: إن في تقسيماتهم شبها من شبكة خطوط الطول والعرض التي تدخل على العالم في الأطلس: إنها أدوات مساعدة تنفع المرء في الرجوع إلى العالم، لكنها أدوات مصطنعة.

في كل من وجهتي النظر هاتين نصيب من الصواب: إن القليل من مكونات اللغة قد يمكن فرزه، لكن بعض هذه المكونات محبوك بعضه مع بعض حبكاً لا يُقك ويجعل كل قسمة له غير دقيقة. فربما يكون التعرف على النواة الصلبة لبعض المكونات أهون من التعرف على حدودها، وهو أمر رأيناه في قوس قرح حيث الإشارة إلى مركز الحزمة اللونية أهون من تحديد حافتها.

لكن الطبيعة المزدوجة للغة معضلة أساسية تتجاوز ما ذكرناه. إنها منظومة واجب استخدامها. لكنها أيضاً واجب حفظها واستذكارها. وهي، إجمالاً، منزلة وسطى بين هذين المطلبين (انظر الشكل ١٦-١).



الشكل١٦ - ١ الاستخدام في قبالة الحفظ

سينظر هذا الفصل أولاً في شتى الجدائل التي تكوّن الجزء المحفوظ من اللغة، وسيتناول بالنقاش أقصى ما يمكن فعله لفصل بعضها عن بعض. وسينظر بعد ذلك في صورة تفاعلها عند الاستخدام.

#### جدائل اللغة

يرى أكثر المحللين أن العناصر المكونة للغة ثلاثة: النحو (نظام الكلمة) والفونولوجيا (نماذج الصوت) والدلالة (المعنى). أما الصرف (التركيب الداخلي للكلمة) فكثيراً ما يعتبر قسماً فرعياً من النحو. وأما المعجم، فهرس الكلمات، فمرفق بها جميعاً (انظر الشكل ١٦-٢).

الدلالة	النحو	الفونولوجيا
معنى الكلمة	نظام الكلمة	نماذج الصوت
المعجم الفهرس		

الشكل١٦ - ٢ الأقسام الفرعية للغة

وإذا تكلمنا على وجه عام نقول: إن إمكان فصل كل عنصر من عناصر اللغة يتبع غياب الإدراك الواعي تبعية مباشرة. فكلما كان الناطقون قادرين مقدرة واعية على الوصول بسهولة إلى جديلة من الجدائل، ضعف إمكان اعتبارها قسماً تاماً في ذاته. وينجم عن هذا أن الفونولوجيا منظومة مستقلة ذاتياً إلى حد بعيد، أما الدلالة فمنظومة مختلطة لأن الناطقين يعون العلاقات الدلالية وعياً جزئياً ويغفلون عنها غفلة جزئية. لنأخذ مثلاً الكلمتين chase و pursue اللتين كثيراً ما تعتبران مترادفتين. إن قلة من الناطقين بالانكليزية يدركون إدراكاً واعياً أن chase تعني يتصيد حصاناً هارباً أو حافلة أو شيئاً آخر ملموساً، كثيراً ما يكون غير مرغوب، وأن pursue تعني ينهمك في هواية أو عمل، أو ما شابههما من الأهداف المجردة. "لكن من الهين جعل الناطقين يعون هذا الفرق بأن يشرح لهم.

لكن النحو أمر ملغز. ويعدّه كثير من الدارسين لب اللغة لما يقوم به من ربط بين الأصوات ولمعنى. إنه أبعد عن منال الوعي من الدلالة، لكن يفوق الفونولوجيا في هذا. وإذاً، فالسؤال الأساسيّ هو: هل نعتبره منظومة مشالة مثل الفونولوجيا، أم منظومة مختلطة مثل الدلالة ؟ والمسألة خلافية.

# سوف نوضح في الصفحات القادمة إمكان فصل الفونولوجيا، ثم نناقش بعد ذلك معضلة النحو. الأصوات المنفصلة

مفتاح... أوه ماذا تدعونها... أوه نعم... تضعون... تضعون... بمالكَ مِنْ... بما لكَ من... أوه... بمالكَ من... حينما يسرق امرؤ شيئاً... و... ماذا تدعونها... عقْد ؟... لا ... لا أعرف اسمها.

ليس مايكل شيخاً كبيراً، بل طفل بلغ من عمره سبع سنين، وهو غير قادر على تذكر الكلمة قَيْدً. إنه يعلم علماً تاماً الأمور التي يستخدم القيد لأجلها، ويدل عليها بأنها تستخدم "حينما يسرق امرؤ شيئاً "، ومع هذا يشق عليه كثيراً تذكر صورة الكلمة. إنه يفلح أحياناً في الاقتراب من الكلمة المطلوبة، ومثال هذا: elilant أو etvilision ويريد " television "، و television أو telilision ويريد " television "، من الواضح أن هذه الحال حال شخص أصيب بضرر في أحد العناصر اللغوية. لقد اعتلّت المنظومة اعتلالاً جزئياً، وانفصلت عن بقية اللغة.

إن انفصال الأصوات عن معنى الكلمة والنحو أمر موثق توثيقاً جيداً. فالناس الذين قد بلغوا من الكبر عتياً يصعب عليهم استحضار صور الكلمات صعوبة متصاعدة الشدة، حتى وإن كانوا يعرفون ما يريدون قوله معرفة تامة. وتبلغ هذه الإعاقة في بعض الأحيان حدوداً قصوى في حالات مرضى ألتسايْمر. 'خنذ ميري، مريضة عمرها ٥٨ سنة عُرضت عليها صورة فيها امرأة تنظر من النافذة، وتترك المغسلة تفيض، بينما يمد ولد يده ليتناول كعكة وهو على وشك السقوط من الكرسي:

إني أرى الصورة سخيفة جداً، ولكن... الولد، بينما تنظر إلى – أظن أنها تنظر من الناقة ولاريب – وبينما، وفي ذلك الوقت، كان الله ام م ولد يسقط جرة الكعك، وهي، البنت، كانت تسلِّم – وتتنظر أن نتال واحدة – ، ولكن الله ام م كرسي كانت على وشك السقوط، وكان على وشك السقوط سريعاً وكل هذا (وتشير إلى الماء) كان على وشك أن يسيح في الغرفة.^

الظاهر أن ميري غير قادرة على الوصول إلى الكلمات مغسلة، صنبور، ماء التي تجعل وصفها مفهوماً. إنها تردد الكلمات ترديداً صحيحاً، مما يبين أنها لم تفقد المعرفة بالأصوات الإنكليزية، لكنها تعجز عن تذكر صورة الكلمات. وحينما أخضعت لاختبار بالصور، استطاعت أن تفهم معظم الصور التي أخفقت في تسميتها. إذن، نقول قولاً أولياً: "وعليه فالظاهر أن اضطراب التسمية هو قيام عائق يمنع الانتقال من الأوصاف الدلالية إلى المعجم الفونولوجي ."

ازداد اضطراب ميري شيئاً فشيئاً مع كبر سنها، وغدت عاجزة عن التمييز بين الأشياء المتشابهة كالمطرقة والفأس '، وكانت أظهرت في المراحل الأولى من مرضها استقلال صورة الكلمة عن معناها.

إذاً، وعلى ما بينته شتى الدراسات، إن فصل الفونولوجيا (بنية الصوت) أمر ممكن جداً. إنها منظومة ذات قدر ما من الاستقلال وذات نمذجة معظمها خارج الإدراك الواعى للبشر. ' '

الجوز الجوز الجوز

يعي كثير من الناس نبذا من النحو، ويرجع ذلك في كثير من الأحيان إلى ما تعلموه في المدرسة: من المعتاد أن يستطيعوا التمييز بين الأسماء والأفعال، وأن تكون لديهم مبادئ لمعرفة الصواب من الخطأ. لكن هذه المبادئ كثيراً ما تكون غريبة، بل إن منها ما ينتسب إلى القواعد المتكلفة التي أقحمها في اللغة علماء القواعد في القرن الثامن عشر، وعممتها كتب آداب العشرة في القرن التاسع عشر التي جَدَلتها مع المحرمات العامة في السلوك:

لا تسرف في شرب الخمر. لا تشرب من صحنك... لا تلبس الألماس في الصباح... لا تغفل عن الشعيرات التي تبرز من المنخرين وتنبت حول ثقبي الأذنين... لا تتكلم بالعامية. لا تفُهُ بالكفر. لا تصغر أسماء الوجهاء، لا تختصر كلمة سراويل. هذه سوقية لا تغتفر ... لا تناد المفرد بضمير الجمع ورد في أحد الأخطاء الشائعة: " على كل مسافر أن يظهروا تذاكرهم. " وورد في غيره: " وضع كل واحد قبعاتهم على رؤوسهم. "والصواب هو: "وضع كل واحد قبعته على رأسه..." لا تقل: هذا إياه، بل قل: هذا هو. كذلك قل: " هذا أنا " ، لا: " هذا إياى..." لا تقل إن هذا الطعام صحى وذاك غير صحى؛ قل دوماً نافع أو ضار . ``

لكننا لو طرحنا هذه الأشياء التافهة جانباً فإننا واجدون أن البنية في كثير من الجمل عويصة على علمة الناس، وإن كان ممكن فهمها على الوجه الأتم، ومن هذا: "إن حقيقة كون غناء سباستيان في الحمام يزعج جوانا لا يعنى أنها عازمة على مفارقته." ومع هذا فإن المسألة الحاسمة هي: هل ينشأ النحو دوماً نشوءاً تلقائياً مثل بنية الصوت، أم إنه يستنبط بالفكر مثل المعنى ؟

أما الجواب فيجمع الأمرين. إن النحو مستقل بذاته، لكن استقلاله أمر غالب وليس محتوماً. انظر في الأبيات التالية من شعر الأطفال:

> I had a little nut-كان عندى شجرة جـوز tree.

صغيرة

Nothing would it لا تثمر شيئاً

bear

But a silver سوى جوزة طيب فضية nutmeg

And a golden و إجاصة ذهبية.

pear.

إن البيت الثاني مثال لقاعدة مألوفة من قواعد الإنكليزية: إذا أردت أن تأتي بالتوكيد بنقل أداة النفي إلى صدر الجملة فيجب أن تقلب موضع كلمة أخرى حتى تظل أداة النفى متبوعة بفعل مساعد كمثل would ، do ، will . أو لنقل: يجوز لك أن تقول:

It would bear nothing

و لا يجوز:

#### \*Nothing it would bear

بل تقول مكانه:

Nothing would it bear

(تدل \* على جملة معتلة الصيغة). ومن الأمثلة للتقديم والتأخير (العكس) هذه الجمل: Never have I seen such

behaviour

Nowhere *could the cat* be

found

On no account may Percy leave the building

لن نجد الهرة أبداً

مهما يكن الأمر فليس لبيرسي أن

تترك لمبنى

فلا يجوز أن يقال:

- \* Never I have seen such behaviour
- \* Nowhere the cat could be found
- \* At no time Percy may leave the building

وإذاً، فالظاهر أن في هذا الأمر شبهاً من القاعدة الشكلية الصرفة المستقلة، والتي يمكن تطبيقها بدون تفكير واع. لكن الاحظ ما يلي:

For no money would Priscilla dance naked

لن ترقص برِشِلا عارية

For no money *Priscilla would* dance naked

ترقص برِشِلا عارية

إن الجملتين كاتيهما صحيحتان، لكن لكل منهما معنى غير معنى الأخرى. وعلى قول جورج لاكوف، عالم اللغة الذي وضع الإصبع على الفرق بين هذين التركيبين: "ليس هذا الأمر "تمييزاً دقيقاً" للسشرط النحوي: إنه دليل يدحض الزعم بأن النحو مستقل بذاته ."" ومختصر الكلام، إن القواعد النحوية لا يمكن تطبيقها تطبيقاً لا واعياً، بل من الضروري أخذ المعنى بالحسبان دوماً. وليس من الممكن النظر إلى قواعد اللغة باعتبارها منظومة مستقلة استقلالاً تاماً – ولو أن اتصالها بالعالم قد غدا اتصالاً غير مباشر في كثير من صوره.

ولنتناول الآن زعماً آخر من المزاعم التي تختص بالنحو، وهو ما يقال أحياناً من أن العنصر الصرفي الكامن فيه ممكن فصله.

وَغ ، وَغلن

قالت الباحثة وهي تحمل مخلوقاً شبيهاً بالطير: "هذا وَغ " ثم سألت وهي تحمل اثنين منها: "إذن هذا... ؟" وتوجهت بالسؤال إلى المرأة المتوجه إليها بالاختبار، "فبدت عليها الحيرة التامة وضحكت ضحكاً عالياً وأجابت: "كيف لى أن أعرف ؟" ثم قالت بعد أن لقنتها الباحثة: "هما وَغ." أن

إن إلحاق النهايات بالكلمات التي لا معنى لها مهمة هينة على الطفل، " لكنها شاقة جداً على البالغة المشار إليها آنفاً والتي ليست بصغيرة ولا مريضة. إنها فرد من أسرة يستصعب نصف عدد أفرادها الإتيان بجمع الكلمة على الوجه المطلوب. لقد أجابت، حينما سئلت عن جمع zacko " هذه zacko " وحينما سئلت عن جمع sases " ابتسمت ابتسامة عريضة ثم أجابت sases . وصار دأبها إلحاق pa بكل الكلمات الأخرى: عن جمعها zoopez ، و zoopez ، و tobez جمعها zoope ، و tobez جمعها عكلة "، فقال: " يأكلون الولد أربع كعكة " الآخرين فأراد أن " يصوّب " الجملة " يأكل الولد ثلاث كعكة " ، فقال: " يأكلون الولد أربع كعكة " " .

إن نهايات الأفعال تجبه أفراد هذه العائلة بمعضلة لا تقل صعوبة عن الذي أوردناه آنفاً. فحينما أُقيت على أحدهم هذه الجملة "كان يمشي ثمانية أميال كل يوم. وأمس - ؟" رد قائلاً: "استراح". وحينما دُل على استخدام الجذر مشى، رد الشخص المختبر قائلاً: يمشي. استطاع كل الأفراد الذين تختبر الدراسة استجاباتهم أن يأتوا بصيغة الزمن الماضى أحياناً، لكن التناقض كان حليفهم في أكثر الأحيان، ومن ذلك:

تذكرت يوم تقع فتتأذى

ثم مضينا نجدف بالقوارب تجديفاً سريعاً ثم أسقطُ في الماء ثلاث مرات ^ '

قد يبادر بعض الناس إلى الاعتراض والقول بأن أفراد هذه العائلة ربما يعسر عليهم التفكير بسرعة مناسبة في أثناء الكلام. لكن لغتهم المكتوبة تحتوي أيضاً على أخطاء من هذا النوع. كتبت فتاة عمرها أحد عشر عاماً تقول في مواضع مختلفة من مذكراتها:

Carol *is cry* in the church

كانت كارول تبكي في الكنيسة (أسقطت ing من آخر cry) (المترجم)

I walking down the road '9

كنت أمشي في الشارع (أسقطت was المتقدمة على walking)

(المترجم)

لكنَ الأمر ليس مقصوراً على أواخر الكلمة. فالأفراد المرضى، الذين قد يكونون ذكوراً أو إناثاً، يعانون من مشكلات غير ما ذكرنا. إنهم يحبذون ترديد الأسماء دون استخدام الضمائر:

تشير السيدة إلى الطائر والرجل يشاهدها. يتسلق الرجل الشجرة لينظر الطيور في عشها. تبكي السيدة لأن الرجل الذي سقط من الشجرة والطائر خفق بجناحيه طائراً. اتصل الجيران بالإسعاف لأن الرجل سقط من الشجرة. جاءت سيارة الإسعاف ووضعوا الرجل في سيارة الإسعاف إلى المستشفى، وكانت رجله مكسورة في المستشفى. '

إن هذا الوصف لمجموعة من الصور يتناقض بشدة مع وصف أورده فرد آخر من أفراد العائلة سليم كلامه: "يتسلق الشجرة فينكسر الغصن... ولهذا يقع أرضاً وتنكسر رجله، ولهذا تركض نحو المنزل لتتصل بالإسعاف... تأتى سيارة الإسعاف. يَدخلون السيارة ويؤخذ إلى المستشفى."<sup>٢١</sup>

إن التحدث صعب على هؤلاء المرضى: "إن استخدام اللغة متعب لهم وممل جداً. ولقد أفادوا بأنهم كثيراً ما يتدبرون في ما يريدون قوله، ويجتنبون، ما أمكنهم ذلك، المواقف التي يضطرون فيها إلى الكلام." مع هذا فإن بوسعهم الامتثال للأمر، ومن ذلك: "هاهنا ثلاثة أقلام. ارم الأصفر أرضاً، وأعطني الأزرق، وخذ الأحمر." ""

لقد اختلف العلماء في صحة ما ذهب إليه أحدهم حين قال إن إحدى المورثات المعتلة هي السبب في الإشكال: "من غير المعقول أن نشغل بالنا بفرضية مؤقتة تذهب إلى أن مورثة سائدة وحيدة تتحكم بالسبل التي تنشأ وفقاً لها مقدرة الطفل على تكوين النماذج التي تكوّن الصرف "٢٠ – علماً بأن العلماء اليوم يرون هذا التفسير تفسيراً مبسطاً جداً بالنظر إلى أن الصعوبة تحيط ليس الصرف وحده ، بل بأجزاء الكلمات.

لا تقصر اللغة استخدامها لأنماط المهارة على نمط واحد. إنها تستخدم القدرة على حفظ المفردات واستدعائها ووضعها واحدة إثر أخرى. والأسرة المعاقة تستطيع فعل هذا الأمر. وتستخدم اللغة أيضاً القرة على تعديل صيغة هذه المفردات في درج الكلام. والظاهر أن هذا الأمر صعب على أفراد الأسرة ذات الكلام المعتل: إنهم لا يستطيعون "معرفة طريقة استخدامها".

إيجازاً، يستطيع هؤلاء المتحدثون المعاقون حفظ مفردات معجمية تامة، لكنهم لا يستطيعون أن يتلاعبوا بها التلاعب المألوف و "السريع". إن تعلمهم لصيغ الزمن الماضي واحدة فواحدة إنما جاء استجابة للتصويب. ومثال ذلك إحدى فقرات المذكرة التي تصف بعض أعمال عطلة الأسبوع:

أتفرج السبت على التلفزيون وأتفرج على الإنسان البلاستيكي وأتفرج على كرة القدم. ° ٢

ألحق المعلم علامة الزمن الماضي بكلمة أتفرج في مواضعها جميعاً. فوضع هذا الشخص الصيغة الصحيحة تفرجت حيثما وردت بعد ذلك ، لكنه أغفل علامة الزمن الماضي التي تلحق بالأفعال الأخرى: أغتسل السبت و ألبس ثيابي و أفطر و تفرجت على التلفزيون اليوم كله...

إذاً، تُبين الأسرة المصابة بهذه العلة أن اللغة تفاعل معقد بين العناصر الساكنة ومطالب التحليل. " ولنضرب مثلاً لهذا الأمر، فنقول: إن الأفراد المعتلين من هذه الأسرة لا يفتقرون إلى العظام في سيقانهم، لكنهم يفتقرون إلى القدرة على ثني الركبة ثنياً تاماً.

## أكثر من قوس قزح

لعل من التبسيط ضرب قوس قرح مثلاً للغة؛ إنها أكثر شبهاً بالجسم التام. فمن الممكن النقاش في جسم الإنسان بألفاظ يدل كل منها على عضو دون غيره: القلب والرئتين والكبد وهلمجرا. لكن من الممكن أيضاً وصفه بألفاظ تدل على المنظومات الوظيفية التي تسخّر هذه الأعضاء: الدورة الدموية، التنفس، الهضم: "ترابط هاتان المنظومتان ترابطاً يستتبع كل إسهام لإحداهما إسهامات للأخرى. فقد يُسهم طراز معين من

النسيج الخلوي في تنفيذ وظيفتين وأكثر، وتستخدم كل وظيفة منها أنماطاً متعددة من البنية الشريحية. <sup>۱۸</sup> بل إن هاتين المنظومتين قد تطورتا حتى تردف إحداهما الأخرى. فالوظيفة تؤثر في البنية تأثيراً بالغاً، وإن كانت البنية تصبح في مرحلة من المراحل وحدة مستقلة تقريباً.

والظاهر أن قدراً كبيراً من هذا التفاعل بين البنية والوظيفة قد وقع في اللغة، وإن لم يكن في اللغة "أعضاء" كالتي ذكرنا: المصطلح الأفضل بين المصطلحات هو دارات اللغة (الفصل ٤، الفصل ٧). ومع هذا يختلف المحققون من أهل العلم باللغة في تحديد الوجه الأهم بين الوجوه ويتجادلون.

دأب علماء اللغة على اتباع أسس مستقرة. إنهم يعدون اللغة منظومة معقدة مكونة من الكثير من المنظومات الفرعية المتفاعلة، ٢٩ وهذه المنظومات على بساطتها يؤثر بعضها في بعض تأثيراً يسلك سبلاً مهمة يمكن التنبؤ بها. وإذا أردنا الوجه الأعم، فإن علماء اللغة يقفون أكثر انتباههم على الأسس الثابتة ثباتاً نسبياً، وعلى العناصر المتاح استخدامها، وصورة تفاعلها من حيث المبدأ. أما انشغالهم بالصورة الحقيقية لاستخدامها فأدنى درجة. ولنعد إلى ما تخيلناه من صورة البدن، ولنقل أن علماء اللغة ربما يتعمقون في ورانه وصف القلب أو الكبد، وكذلك الأوعية الدموية التي تجمع بينها، لكنهم أبعد عن تعقب ليتر من الم في دورانه في أرجاء الجسم.

أما علماء النفس فأكثر انشغالاً بالأوجه المتحركة للغة، أي السبيل التي يسلكها الناس لـتعلّم اللغـة وتحليلها وهم يستخدمونها يوماً فيوم. فالبشر يمتلكون قدرة عظيمة على حشد المعلومات، إن كانوا أطفالاً يكتسبون اللغة، أو كانوا بالغين تجبههم كلمات جديدة. وفي أثناء استخدام اللغة يجري تفعيل طائفة متوعة من الروابط غير المتوافقة. ولقد صارت هذه الصلات وصورة تكونها مصدراً أساسياً للانشغال في الفقرة القريبة حتى أن انتباهاً عظيماً قد انصب على "الرابطية" وهو الاسم الذي دعي به هذا النوع من الدراسة. "لكن قدراً من الاهتمام أقل مما ذكرنا صرف نحو الصورة الممكنة لاندماج هذه الصلات بعضها في بعض حتى تكون منظومة كاملة، والصورة الممكنة لنيل هذه المنظومة استقلالها. ولنعد إلى مثال البدن ولنقل إن علماء النفس تأخذ بألبابهم صورة انتشار ليتر من الدم في أرجاء البدن، أما بنية القلب فربما لا تعني لهم شيئاً.

إذاً، دأب علماء اللغة وعلماء النفس على أن ينظروا إلى وجهين متباينين من المنظومة نفسها، وإن كان هذا الأمر ينطوي على شيء من التبسيط المبالغ فيه: إن عدداً متزايداً من "علماء اللغة الوظيفيين" يحلولون فهم اللغة بالنظر إلى الاستخدام، على ما بيّنه كثير من النقاش الوارد في هذا الكتاب. "

لكن حتى "تنظيمها تنظيماً جديداً بجمعها معاً في كيس واحد" قد يكون مبالغة في تبسيط الأمر الممكن حدوثه في الواقع. فهذا العمل يسقط من الحسبان التفاعل الذاتي للناطقين مع المنظومة والذي يجري في سبيلين متضادتين. فمن ناحية، ينفتح وعي الناطقين باللغة على أقسام منها لم تخطر لهم ببال قبلاً. ومن الناحية الأخرى، يصبحون أقدر على تناول شرائح اللغة تناولاً عفوياً بدون أن يفكروا فيها: "الظاهر أن عملية التطور نفسها تنطوي على عمليتين متضادتين: الأولى الوصول المطرد إلى ضرب من المعرفة كان قبل ذلك محجوباً بحجاب الإجراءات، والأخرى النمذجة المطردة لأقسام المنظومة." ٢٢

وعلى هذا، فاللغة منظومة معقدة تعقيداً شديداً، وهي "تقوم بعملها بقوة ذراعها"، وتستجيب أيضاً للحاجات الملحة. فكلما كانت المنظومة أشد تعقيداً، صار من الراجح تطورها حتى تصبح في حالة مستقرة نسبياً من حيث مخططها الكلي. ومهما طرأ على أقسام المنظومة من تغيير، فإن في داخلها فسحة وافية تمكنها من تعديل كفة كل تغيير حتى تجتنب الانهيار. وعلى قول عالم اللغة رومان ياكوبسون الذي كتب منذ خمسين سنة: "إن حس التوازن وما يصاحبه من نزوع إلى الإخلال به خصيصتان متلازمتان من خصائص اللغة باعتبارها وحدة قائمة بذاتها.""

#### الخلاصة

من المعتاد تقسيم اللغة إلى ثلاثة عناصر أساسية: الفونولوجيا (بنية الصوت) والنحو (بنية الكلمة) والدلالة (المعنى). وتتعلق درجة استقلال كل واحد منها بالإدراك الواعي، فالمعنى يتفاعل مع الفكر الواعي، لكن النماذج الصوتية لا تفعل هذا إلا نادراً. أما النحو فمنزلة بينهما.

لكن هذا الانفلاق المحكم للغة إلى هذه العناصر ليس أمراً مطرداً كما تبين لنا من حال الأسرة التي تستطيع استعمال بعض البنى اللغوية وتعجز عن القيام بالتحليل الفوري.

يقع في اللغة تفاعل بين البنية وبين التحليل - مع أن يومنا هذا يشهد بعض الاختلاف في هذا الأمر بالنظر إلى ميل علماء اللغة إلى تفحص العناصر المستقرة ومخالفة علماء النفس إياهم إلى صبّ الاهتمام على التحليل.

# ١ ٧ السلم اللامنته :الماضي والمستقبل

خُدْ بِنا ، أيها التطور ، خُدْ بِنا على درج سلم المستقبل اللامنته ؛

شرّحنا ، بدّلنا ، انخسنا ، غربلنا .

فالركود قنوط :

متلمساً طريقك ، ومخمناً بلا بينة ، ولكن متقدماً،

خُذْ بنا إلى مكان لا يعرفه أحد .

ك. س. لويس ، "الترتيلة التطورية"

يزعم بعض العلماء أحياناً أن فكرة التطور هي أقوى الأفكار التي ظهرت على وجه الأرض. لقد أطلق تشارلز دارون شرارة ثورة من الثورات الفكرية حينما خرج بنظرية الاصطفاء الطبيعي التي استهدفت تفسير سير التطور. والظاهر أن دارون نفسه كان يعتقد أن الأشياء جميعاً تسير من الحسن إلى الأحسن: "إن الاصطفاء الطبيعي يتفحص، كل يوم وكل ساعة وفي أرجاء العالم جميعاً، كل التغيرات مهما كانت صغيرة؛ فينحّى الرديء، ويحفظ الصالح ويأتى بالمزيد منه."

لكن هذا الأمر غير ممكن: إن هاهنا مقايضة لا مفر منها. فالحيوانات ذات الأيدي لا يصبر لها أجنحة. والإنسان إذ يمتلك حنجرة مشذبة صالحة للنطق بالحروف، يتهدده الشرق. والناس الذين عندهم وقاية طبيعية من الملاريا هم أكثر الناس إصابة بمرض من أمراض الدم ألا هو فقر الدم ذو الخلايا المنجلية، وهلمجرا.

ومع هذا فليس من الممكن وضع اليد على المقايضة: تنتج الحيوانات الجرابية من الجراء لجنينية أكثر مما تقدر على تغذيته. وتحمل أم العنكبوت الذئبية على ظهرها ما يقرب من مئة مولود لستة أشهر تقريباً لا تأكل في خلالها الصغار شيئاً ولا تكبر. ويطول الشعر في رؤوس البشر ويظل قصيراً قصراً نسبياً في الأعضاء الأخرى."

من الممكن تفسير بعض الأشياء الغريبة لأن البقايا غير المرغوب فيها تختفي ببطء شديد. فالزائدة لم يبق لها وظيفة في جسم الإنسان، لكنها لم تختف بعدُ. ومع هذا فهاهنا أشياء غريبة أخرى ما نزال لغزاً. ففي الكائن العضوي رسائل متعارضة من غير الممكن أن تكون خاضعة جميعاً لمبدأ "الوظيفة". إن المطالب الكلية للمنظومة شبه المستقرة قد تبطل الاستجابة السريعة لحاجة قصيرة الأجل، وهذا أمر واقع في اللغة.

لا تستطيع الكائنات العضوية المضي إلا في السبل المناسبة لاستعداداتها القائمة. وهي سبل ذات جهة وحيدة جبل الكائن عليها. وفي هذا يقول الشاعر الأوردي إقبال:

انظر الغد في حجر يومه...

يولد حاضرك من ماضيك،

ويخرج مستقبلك من حاضرك.

ويصدق هذا الأمر على اللغة سواء في أيامها هذه وفي أيامها الأولى.

لكن لنسأل إلى أين تمضي اللغة، إن كان هناك أين ؟ يمكن أن نتناول هذه المسألة أولاً بتلخيص ثمل الفصول الماضية، ثم بالتساؤل عن الأثر الممكن للتطورات الجديدة التي تقع في لغة البشر في الآتي من الأيام.

# خلاصة وجيزة

تناول الباب الأول، "الألغاز"، بعض السمات الملغزة للغة. فنبّه الفصل الأول على أن اللغة البشرية شيء عجيب نظراً لما لها من قواسم مشتركة مع غناء الطيور أكثر من القواسم المشتركة مع منظومات التواصل للرئيسات الأخرى. وتقحص الفصل الثاني دور اللغة، ولاحظ أن لها مقدرة على أداء الأدوار الاجتماعية، ومنها التأثير في الآخرين وحفظ العلاقات الودية. وتساءل الفصل الثالث عن السبب في الاختلاف الكبير القائم بين اللغات، فبيّن أن اللغة صنف من السلوك الموجه توجيهاً فطرياً بما تقدمه الطبيعة من إطار للعمل وما يملأ هذا الإطار من تفاصيل تأتي من التعلم، وهذا كله يفسح المجال للكثير من التباين. وناقش الفصل الرابع الحالات التي يشهد ظاهرها لانفصال اللغة عن القدرات المعرفية العامة، وخرج بأن اللغة منظومة مستقلة استقلالاً كبيراً.

استكشف الباب الثاني، "الأصل"، الصورة الراجحة لنشوء اللغة. فبين الفصل الخامس النقاط الأسلسية "لحكاية الجانب الشرقي" التي طرحت فرضية تذهب إلى أن البشر انفصلوا عن القردة حينما حُصروا في الجانب الشرقي من إفريقية بعد أن شطر وادي الصدع الكبير تلك المنطقة. لقد أُجبر البشر على استثارة دفائن عقولهم حتى يعيشوا في البيئة القاسية، فشرعوا ينشئون اللغة. وتفحص الفصل السادس شرطين للغة يشاركنا فيهما أبناء عمنا من القردة، وهما: الأول، التواصل الحميم مع الآخرين والاستعداد اللفلي، والآخر، الاستعداد للفلي، والآخرين. الاستعداد للخداع النفعي، أو الكذب، والذي يقوم على "نظرية في العقل"، أي القدرة على فهم نوايا الآخرين. والقرية والقرية بي الرئيسات الأخرى. إن البـشر والقردة يشتركون في آليات استقبال الصوت، لكنهم يفترقون في آليات إنتاجه، ولعل مرد هذا الافتراق هو والقردة يشتركون في آليات استقبال الصوت، لكنهم يفترقون في آليات إنتاجه، ولعل مرد هذا الافتراق هو المسلافنا أن يكبتوا التلفظ العفوي وأن ينسقوا بكفاءة جدائل اللغة الكثيرة. والاحظ الفصل الثامن أن تطور الفرد المردة حينما انخفضت الحنجرة، ومرة حينما نشأت "الفطنة للتسمية"، أعنى فهم القدرة على التسمية.

تفحص الباب الثالث، "التطور"، الصورة الممكنة لتطور اللغة. فنظر الفصل التاسع في السبل الممكنة للتأليف بين الكلمات. فلعل الكثير من السلاسل كانت في البدء تكرارية وغير متماسكة. لكن انفضيلات القوية ربما تحولت تحولاً تدريجياً إلى قواعد. وهذه التفضيلات تقوم على "التوليفات العقلية" المتقدمة على اللغة. ونظر الفصل العاشر في صورة توسع اللغة، وبين صورة استخدامها لبدن الإنسان وموقعه في المكان لمد نطاق معاني الكلمة. فمن الراجح أن تطور الأقسام المختلفة من الكلام قد وقع بإعادة التحليل: انبقت الصفات وحروف الجر كلاهما من تأويل الأسماء والأفعال تأويلاً جديداً. وتناول الفصل الحادي عشر الدواخل على الأفعال. فمن الممكن أن عدداً من الخيارات قد ظهر في البدء ثم ما لبث أن قُلص تقليصاً بطيئاً حتى نشأت منظومة نموذجية من الزمن والصيغة والهيئة. وتفحص الفصل الثاني عشر التوليدية، أي استخدام المصلار المحدودة لتأليف عدد غير محدود من الجمل. وهذه البني ظهرت بالتحليل الجديد للبني القائمة.

تناول الباب الرابع ، "الانتشار"، انتشار اللغة في أرجاء العالم، وناقش السبب في منع اللغات من أن تتباين بعضها عن بعض تبايناً يحول دون إمكان تعلم المرء لغة غير لغته. وبين الفصل الثالث عشر المعلم الأساسية للسبيل التي سلكها البشر حينما خرجوا من إفريقية، وتناول إمكان أن تُركب تركيباً جديداً لمحات من صورة اللغة قبل ٢٠٠٠ سنة. وتفحص الفصل الرابع عشر الصعوبات وخيبات الأمل التي صاحبت البحث عن عموميات اللغة. ونبّه الفصل الخامس عشر على أن البحث عن الكوابح، أي الأشياء لتي لا تفعلها اللغة، قد يلقي على المسألة المزيد من الضوء. ولاحظ أن الصلات التضمينية أعظم من الكوابح شأناً في إيقاء اللغة تحت الرقابة. ومرد هذه الصلات من بعض الوجوه إلى حاجات التحليل، وكذلك إلى البنية الكلية للمنظومة من وجوه أخرى. وبيّن الفصل السادس عشر النقاط الأساسية للعناصر المتضمنة في منظومة الغة، وشدد التنبيه على تفاعل هذه العناصر مع استخدام المنظومة بطريقة معقدة.

#### المبدئ الأساسية لتطور اللغة

يمكن تلخيص تطور اللغة في أربعة مبادئ أساسية أعظم شأناً من غيرها، وتنطبق أيضاً على التغير الذي يلحق اللغة اليوم. أ

- (١) ليس شيء يأتي من لا شيء
- (٢) الولادات الكثيرة هي الأمر القياسي
  - (٣) للتغيرات اتجاه واحد
  - (٤) كل شيء يأتي بالمزيد من مثله

أولاً، "ليس شيء يأتي من لا شيء". إن الابتكارات قاطبة ما هي إلا قروض أو تحليلات جديدة البنى القائمة. فمن الراجح أن الكلمات الأولى قد جاءت، في المراحل الأولى، من الأصوات "الطبيعية": تلمّظ الشفاه، أو نفخات اللهاث، أو النخير من انفتاح الأوتار الصوتية بعد عمل متعب. لقد أصبح بعض هذه الأصوات شيئاً اصطلاحياً ذا معنى متفق عليه. لكن مبدأ "ليس شيء يأتي من لا شيء" قد يكون السبب في الإقلاع البطيء عند بدء اللغة – ولعله تعاون في هذا الأمر مع الحاجة إلى "الفطنة للتسمية". وما إن كثر عد الكلمات وتأليفاتها حتى صار من الممكن تحليلها تحليلاً جديداً.

ثانياً، "الولادات الكثيرة هي الأمر القياسي". تنشعبُ اللغة شعباً في جهات جديدة كثيرة، ثُم تأخذ في تشذيب نفسها ببطء. فمن الراجح أن اللغة قد كانت في المراحل الأولى تعمها الفوضى من الكلمات المتكررة وقلة العلامات المبشرة بقدوم "القواعد". أخذت التفضيلات البشرية المتنوعة تميل إلى ترجيح كفة صور من التأليف دون غيرها، لكنها تركت قدراً أكبر من الصور أقل رجحاناً. ثم حدث، كما يحدث اليوم، أن أعقب التكاثر عملية صقل بطيئة جرت جنباً إلى جنب مع المزيد من التكاثر.

ثالثاً، "للتغيرات اتجاه واحد". إن مثل تغيرات اللغة في حركتها نحو جهات ممكن التنبؤ بها كمتل الأنهار التي لا تجري نحو الخلف. "تنصب اللغة مع الزمان في تيار صنعته بنفسها. إن لها دفقاً... للدفق اللغوي اتجاه"، على قول عالم اللغة إدورد سابير عام ١٩٢١ والذي ينم عن محاولته جاهداً التعبير عن رأي بليغ مفاده أن تغيرات بعينها ممكنة ومرجحة، أما سواها فغير ممكنة وبعيدة على نحو ظاهر.

رابعاً، "كل شيء يأتي بالمزيد من مثله". تميل كل لغة إلى ترديد نماذجها المختصة بها وإلى مد نطاقها. ومن المتعارف عليه أن يدعى هذا الأمر قياس التمثيل؛ ويعرّف أحياناً بأنه "الاستنباط من الحالات المتماثلة". وهو يثمر ثمرتين في آن واحد: التسوية (رأب الاختلافات) والتوسع (مد نطاق أحد لنملاج لقائمة بالإتيان بأمثلة مطابقة جديدة).

# المرونة والقفزات

تبدي المبادئ الأساسية لتطور اللغة وجهين حاسمين من أوجه عقول البشر وهما: مرونتها وميلها إلى القفز نحو النتائج.

إن المفاهيم البشرية حواف غامضة لا حدود محكمة. يبحث البشر مراراً وتكراراً عن التشابهات، ويتسامحون في التعبير عما يعدونه "مماثلاً"، ويكفيهم القليل من أوجه الشبه. وتُعد خصيصة الاقتصاد في التفصيل هذه من الخصائص الهامة للغة. ٢

يستعمل البشر هذا الغموض فيضعون الأصوات والكلمات في فئات مرنة. ويستخرجون أيضاً نماذج جديدة من مادة قديمة: وباختصار، يُمكنهم صياغة البنية صياغة جديدة.

وكثيراً ما تقع الصياغة الجديدة في صورة قفزات: تُجمع نتف قليلة من الدليل ويؤلف بينها ثم تأتي القفزة. وفي هذا لاحظ اثنان من الباحثين فقالا: "ليس الاستدلال المنطقي هو ورقتنا الرابحة. إن أبرز مهراتنا هي القفز نحو النتائج – نتناول كسرتين أو ثلاث كسرات من الدليل ونستنبط نموذجاً ما أو قاعدة ما تشعرنا بأن الحل صار في اليد وأننا نستطيع المضي إلى المعضلة التالية."^

لقد أُدخلت هذه القدرات في بنية اللغة. لكن و رماناً طويلاً مضى حتى توطدت اللغة ثم نهضت وتمدت تمدداً سريعاً، ثم أتخذت صورة المنظومة المستقرة استقراراً ما، من حيث مخططها الكلي على الأقل، وقد وقع ذلك كله وقوعاً متدرجاً. ليس من "عضو للغة"، لكن دارات متخصصة قد نشأت في الدماغ، دارات كانت في أول أمرها تطويعاً لبنى عصبية توجد في الرئيسات أيضاً، دارات يرثها كل طفل يولد اليوم لكن تفعيلها تفعيلاً تاماً يحتاج إلى العيش في جو اللغة.

نمت المنظومة شيئاً فشيئاً مما جعل كل لغة من لغات البشر لوحة فسيفسائية معقدة، وفي هذا قال الفيلسوف فتْغنْشتاين :"إن لغتنا مثل مدينة قديمة، متاهة من الشوارع والساحات الصغيرة، والمنازل العتيقة والجديدة، والمنازل التي فيها من كل عصر مسحة؛ وقد أحاط بهذا كله عدد كبير من الأحياء الجديدة ذات الشوارع المنتظمة المستقيمة والمنازل المتشابهة."

يثير هذا التطور التدريجي تساؤلاً في اللغة والفكر: كيف تفاعلا في أثناء ظهور اللغة ؟ ولقد عبر عنه الفيلسوف نيل تننت أفضل تعبير:

الحديث بدون فكر حديث غير مترابط.

الفكر شرط ضروري متقدم على الحديث المنظم

حينما يترسخ الحديث المنظم، فمن الممكن التضلع منه بالقليل من الفكر.

حينما يُتضلع من الحديث المنظم، فإنَّ ذلك يثمر المزيد من الفكر. ' '

لكن في آخر الأمر نهضت اللغة ماضية في سبيلها الذاتي. فقد أصبح لشتى عناصر اللغة شيء من الاستقلال، لكل منها تنظيمه الذاتي و "قواعده" الذاتية. "إن القواعد تختزل اختزالاً مريحاً معاملاتنا مع النفصيل القائم في العالم فتوفر علينا طاقتنا لأجل القضايا الأخرى." (ومع هذا فإن التوتر قائم بين بنية اللغة (المنظومة) وتحليلها (استخدامها اليومي).

لكن هاهنا سؤال حاسم من الواجب طرحه ويختص باللغة اليوم: هل اللغات والناطقون فريقان " متكافئان " ؟

#### مسألة التكافق

الحق، إن مسألة التكافؤ مسألتان: الأولى، هل اللغات جميعاً متكافئة ؟ والأخرى، هل البشر جميعاً متكافئون في مقدرتهم على النطق بها ؟

إن اللغات جميعاً، على ما وصل إليه علمنا، متكافئة في مقدرة كل منها على التعبير عن كل ما تريد التعبير عنه.

لا ريب من أن اللغات تتباين في مقدار التمايز القائم بين المفردات على ما ظهر لنا من الكلمات الكثيرة التي تمتلكها المام Mam (الفصل من وتدل على الجلوس والقيام والاضطجاع – علماً بأن الزعم الذي شاع عن اختصاص الإسكيمو بكلمات كثيرة دالة على "الثلج" زعم مبالغ فيه. إن المتزلجين على الثلج من الإسكيمو والبريطانيين قد يتساوون في أنواع الثلج التي يعرفون أسماءها على ما جرى شرحه في المقالة التي حملت خير عنوان: "الخدعة الكبرى لمفردات الإسكيمو" الإسكيمو" كذلك، تبدي اللغات قدراً لا بأس به من التوع في البنية (الفصلان من من التوع في البنية الكبرى).

قادت هذه الملاحظات إلى مسألة تطرح كثيراً وتختص بمقدرة الفروق بين اللغات على التأثير في الفكر تأثيراً عميقاً. فقد ادعى إدورد سابير في خطاب مشهور ألقاه عام ١٩٢٨: "إن الكائنات البشرية... تخضع خضوعاً تاماً لرحمة اللغة التي غدت واسطة التعبير لمجتمعها... إن العوالم التي تعيش فيها المجتمعات المتباينة عوالم متباينة، وليست رقعات متباينة ملصقة على نفس العالم.""

وعلى ما نوه به سابير، ينزع البشر إلى التفكير على حسب الطرق التي تتبعها لغتهم، ومن الممكن أن التوليفة العقلية التي تفرضها اللغة تودي بالآخرين إلى حالات كثيرة من سوء الفهم. لكن الناطقين ممن لديهم وعي للغة قادرون على اكتشاف الإشكالات ووضع اليد على مواطن الخلل. إن حالات سوء الفهم بين الغات قليلة الأهمية نسبياً من وجهة النظر التطورية لأن تسويتها أمر ممكن. وحتى اليوم لم يكشف البحث عن فروق لغوية يعجز كل ناطق بكل لغة عن فهمها. إن الإشكال يدوم لأن الناطقين لم يُنبّهوا إلى الاختلاف وليس لأنهم غير قادرين على إدراكه.

ولنأت إلى النمط الثاني من التكافؤ. إن البشر جميعاً متكافئون في مقدرة كل إنسان سليم على تعلم كل لغة حتى تصبح لغته الأولى. قد يجد الأطفال أن التمكن من بعض أوجه لغتهم أهون من التمكن من أوجه أخرى، والظاهر أن مرد هذا إلى ما لديهم من توقعات محددة من اللغة لا تُلبى تلبية سريعة في كل مرة، أو هذا أمر يشبه توقعات النحل من الأزهار والتي ينبغي أن تُشحذ بالتجربة (الفصل م). أما الزعم الذي يطرح بين الفينة والأخرى ويذهب إلى أن بعض اللغات أكثر "صعوبة" من بعض، فمن المعتقد أنه سراب: كل ما في الأمر أن اللغات إنما تبدو معقدة للمتعلمين الذين يحاولون اكتساب لغة أخرى تختلف عن لغتهم في بنيتها.

ومع هذا فليس كل البشر متكافئين في القدرة على تناول اللغة تناولاً جيداً حتى لو استثنينا كل المصابين في أدمغتهم. إن نصف العرق البشري، النصف الأنثوي، قد "يتفوق" في اللغة على الذكور. إن أداء النساء لطائفة واسعة من المهارات اللفظية أفضل من أداء الرجال، علماً بأن الرجال يبزون النساء في أداء الوظائف

المكانية، أن والظاهر أن هذا الفرق ناشئ عن الفروق الهرمونية التي تؤثر في الجنين، لكن التفصيل أمر خلافي. فتذهب إحدى وجهات النظر القائمة منذ زمن بعيد إلى أن أدمغة الرجال أكثر "جنبية" من أدمغة النساء ومقدرات الفرد تتوضع في أحد نصفي الدماغ توضعاً أشد رسوخاً من توضعها في النصف الآخر، لكن الدراسات الحديثة لم تجمع على نصرة زعم "الجنبية" أن لكن هاهنا تفسير مثير للخلاف وقائم على أسلس التطور يقول أن البشر الأولين من أهل الصيد والالتقاط ربما قد اقتسموا الوظائف فيما بينهم. فلعل الرجال احتملوا مسؤولية صيد الطرائد الكبيرة التي تتطلب السير مسافات بعيدة والقدرة على شق الطريق إلى لهدف. أما النساء فقمن بالتقاط الطعام بالقرب من المسكن، واعتنين بالأطفال، وتحدثن بعضهن إلى بعض و إلى الأطفال. أن لكن هذا كله تخمين في تخمين.

#### المستقيل

إن كثيراً من الناس قد ساءتهم حال اللغة حتى لقد سلّموا بأنها ماضية في درب الانحطاط. أو من هؤلاء جون إيمس كومنيوس أحد المعلمين في القرن السابع عشر الذي اقترح أن توضع لغة عالمية جديدة تكون "ترياقاً لاضطراب الفكر... فالناس الأولون واضعو اللغة التي وصلت إلينا، ما كانوا مدققين في تحققهم من الأشياء تدقيقاً يكشف لهم عن كل خصائصها الفريدة وصفاتها المميزة، كشفاً يمكنهم من التعبير عنها بألفاظ دقيقة وملائمة" . ومع هذا فإن اللغة تكيف نفسها لأجل حاجاتها تكيفاً تقصر عنه كل منظومة مبتكرة، ومرد ذلك في المقام الأول إلى مرونتها.

إن شكوى المتذمرين ناشئة عن أسباب شتى. فبعضهم ما أدرك أن الوصفات الاصطناعية التي تعلموها في صغرهم لا طائل منها (الفصل ١٦). والآخرون مرتابون في قدرة اللغة على الصمود لتقدم الإنسان، ويخافون عليها مرة من الهاتف، وأخرى من الجريدة، وثالثة من التلفزيون، وأخيرة من الإنترنت.

إن وسائل الإعلام هدف قريب من سخط الناس. لكن وسائل الإعلام لا تكاد تحدث تغييراً. نعم إنها قد تعمم استخدام كلمة جديدة، ومنها كلمة wimp "ذكر ضعيف" كلي كذلك قد يبدو أنها تُشرِّع صورة من صور التغيير: "لا ريب من أنه يجوز القول تباً، لقد سمعتها في الإذاعة." لكنْ على نحو كلي، لا تستطيع وسائل الإعلام سوى أن تدفع اللغة في الدرب التي أخذت تسير عليها. فمن غير المتوقع أن تؤثر الإتترنت في الغة تأثيراً يفوق تأثير الهاتف: إن التحادث في هذه الوسيلة يطور اصطلاحات الناس، لكنه لا يغير من كلم عامتهم إلا كما يغيره تعلم كتابة رسالة في ميدان العمل.

ومع أن " الخائفين على اللغة " تثور غيرتهم لأدق تفصيل من التفاصيل في لغتهم نفسها، فإن النماذج الشاملة للغة آخذة في التغير تغيراً جذرياً.

#### موت اللغة

"سيشهد القرن الآتي موت ٩٠٪ من لغات النوع البشري أو نكبتها،" على ما ذهب إليه بعض التوقعات. ٢٢

إن السبيل التي سُلكت إلى التنبوء بهذا الشؤم هي هذه: إن تقدير عدد اللغات الحية في لعقد الأخير من القرن العشرين بـ ٢٠٠٠ "ليس بالتقدير التقريبي غير المنطقي" "لمحتضرة"، أي اللغات التي ما عاد أبناء الجيل الجديد من الناطقين بها يتعلمونها لغة أولى لهم. وستوشك ٢٤٠٠ لغة أخرى على الانقراض، بناء على الافتراض القائل أن كل لغة يقل عد لناطقين بها عن ١٠٠٠٠ هي لغة في المنطقة غير الآمنة. وعلى هذا تبقى ٢٠٠ لغة، أو ١٠٪ من العدد الكلي، قائمة في الفئة الآمنة.

قال سامويل جونسن أحد معجميي القرن الثامن عشر: "إن الأسى ليتجدد في نفسي كلما فُقدت لغة من اللغات لأن اللغات أشجار أنساب الأمم." أن ما شغل بال جونسن ليس بالمألوف. فالخوف عند كثير من الناس اليوم ناشىء من الانقراض الذي يتهدد أنواعاً من الأحياء علماً بأن عددها أقل بكثير من عدد اللغات التي يتهددها الضياع: قُدِّر العدد الكلي للثدييات التي يحيق الخطر بها بـ ١٠٪ وللطيور ٥٪ ٥٠٠.

وعلى هذا، فقد يتبقى من اللغات عدد قليل نسبياً. وهذه اللغات ستنتشر في أرجاء العالم. ومن الراجح أن تنقسم، بعد انتشارها، إلى لغات منفصلة، مثلها في هذا مثل اللاتينية التي انقسمت إلى الفرنسية والإسبانية والإيطالية وغيرها. ومن أمثلة ذلك الأمر ما قد وقع حقاً لبعض ضروب الإنكليزية التي صار بعضها مختلفاً عن بعض اختلافاً شديداً.

لكن من المحتوم أن يتقلص حجم التنوع القائم في البنية. وليس من العسير البرهان على قولنا أن الغياب الكبير لهذا العدد الكثير من اللغات هو "خسارة لا تعوض لثروة فكرية متنوعة ومثيرة للاهتمام، ولم تأتى به صناعة عقل الإنسان من ثمار لا تقدر بثمن" ٢٠.

# رفع الخمل

كيف للمرء أن يتصور نفسه بينهم

لست أدري ؟

إنه لأمر غير عادي على نحو ليس يمكن تصوره،

وقد وقع منذ زمن بعيد . ۲۸

نَظَم هذه الأبيات في أهل أثينا القديمة الشاعر لويس مكنيس. وهي، مع ذلك، تصدق الصدق كله على كل محاولة تتناول بالكتابة المراحل الأولى للغة البشر. فأصل اللغة وتطورها عصيّان على أن يُخلقا خلقاً جديداً مفصلاً. ومع هذا فإن الإطار العام للوقائع آخذ في التكشف شيئاً فشيئاً. وإن هذه الملاحظة التي أبداها عام ١٨٥١ جيكُب غرم ما زالت ملائمة ليومنا هذا:

إن الخمار الذي يحجب أصل الكلام قد رُفع لكنه لمّا يُنزع بتمامه. ٢٩

وإننا لنرجو أن يُفلح من يأتي بعدنا في أن يرفع منه أكثر مما قد فعلنا.

#### الرموز المستخدمة في المتن

تدل \* إما على صيغة جُدد تركيبها أو على صيغة معتلة. والنص يُبين بوضوح أيهما المراد. قالنا عدد رموز الصوتيمات ما أمكننا ذلك. وحينما يرد في المتن شيء منها ، فإننا نضعه داخل قوسين مركّنين، ومثال ذلك [t].

تدل [?] على الهمزة.

حينما تُقتبس أمثلة من غير الانكليزية، تورد في المتن بالصورة التي أوردها الباحث الذي أخذ المثال من كتابه. وعلى وجه عام ، اجتُنبت الأمثلة ذات الأصوات العويصة.

# الحواشي والتوجيهات إلى الدراسات الأخرى

حيثما يرد تاريخان معاً، ومثاله Herder 1891/1966، فالأول تاريخ الطبعة الأصلية من العمل، والآخر تاريخ الطبعة التي رجعنا إليها.

# ١ -فضول طبيعى : كيف بدأت اللغة؟

- 1 S.Milligan (1959/1968). *Silly verse for kids*. Harmondsworth: Penguin, p.41.
- 2 Scientific American, December 1989, p.18.
- ترد في الفصل ١٣ الخطوط العامة للمناهج المتبعة في إعادة تركيب اللغات الأولى 3
- 4 J.Webb (1669). (Yaguello 1984/1991)
- 5 Yaguello 1984/1991.
- 6 Fano 1962/1992: 155.
- 7 Yaguello 1984/1991: 145-6
- 8 Lyons 1988: 141
- 9 Whitney 1893: 279.
- 10 Hewes 1977.
- 11 Holloway 1976: 330.
- 12 Ruhlen 1987: 261.

التكوين ٢: ١٩ - ١3٢٠

14 Rousseau 1852/1966

كتب روسو هذا العمل سنة ١٧٥٠ تقريباً، مع أن مقالته في أصل اللغة لم تنشر حتى ١٨٥٢. ولقد طبعت مرة أخرى منذ عهد قريب (١٩٦٦)

- 15 Owren, seyfarth and Hopp 1992:103.
- 16 Owren, seyfarth and Hopp 1992:103.
- 17 E. Hahn, New Yorker, 24 April 1978.
- 18 Nottebohm 1975.

19Nottebohm 1975; Gould and Marler 1987; Marler 1991b

لتجد الكلام على التماثل والتباين بين الأنماط الأخرى للتواصل عند الحيوان وبين

اللغة انظر: Aitchison 1989

- 20 Lester and Boukydis 1991.
- 21 Marler 1991b: 38.
- 22 Aitchison 1989a.
- 23 Nottebohm 1975.
- 24 Marler 1991a.
- 25 Merton, Morris and Atkinson 1984.
- 26 Nottebohm 1975.
- 27 Jespersen 1992: 434.
- 28 Nottebohm 1975: 86.
- 29 Diamond 1959: 272.
- 30 C. Marlowe (1564-93). 'The passionate sheepheard to his love', in J.Hayward (ed.) (1956). *The Penguhn book of english verse*. London: Penguin.
- 31 A. Christie (1957/1993). *Evil under the sun* . London: Harpor Collins, pp. 167-8.
- 32 Thucydides. *History of the Peloponnesian war* 1.22, my 1994b; translation. On pidgins and creols in general, see Aitchison 1991, Arends, Muysken and Smith 1995; Mühlhäuser 1986; Romaine 1988.
- 33 In Mackay 1991: 198.
- 34 Anon, in E. O. Parrott (ed.) (1984). *The Penguin book of limericks*. London: Penguin.
- كان ماكس مُيلر عالم اللغة الألماني أول من لخص الأنماط الثلاثة للنظرية

36 Rousseau أما شهرتها فلعلها جاءت على يد يسبرسن

1852/1966.

- 37 Jespersen 1992: 420.
- 38 E. g. Bickerton 1981, 1984, 1990.
- 39 Aitchison 1989c; Bybee, Pagliuca and Perkins 1994.
- إن مسألة الأميية سوف تناقش في الفصل ١١ على نحو أساسي

41Wang 1982: 16.

أصل هذه الأسطورة يوناني ، وفيها انبثقت بالاس أثينا من رأس زيوس. ونعوم تشومسكي أكبر أصل هذه الأسطورة.

e. g. 1972: 70, and Stephen Jay Gould of the 'brain causes language' view, e. g. Gould and Lewontin 1979.

مسألة الأرنب الخارجة من القبعة سوف تناقش في الفصلين ٥ و ٦ على نحو أسلسي، وفي الفصل 42 مسألة الأرنب الخارجة من القبعة سوف ١١ علاقتها بتطور اللغات الهجينة.

43 Whitney 1872, in Nerlich 1990: 46.

#### ٢ - عادة غربية: ما الغاية من اللغة؟

1 Morris 1967.

2

- 2 J. Lock 1690/1975.
- 3 Cushing 1994.
- 4 In Nirlich 1990: 43.
- تستند هذه القائمة على Holmes 1992 حيث تدعى الوظائف بأسماء: الإرحاعية 5

والتوجيهية والتعبيرية والحميمية والشعرية وماوراء لخوية. وكثير من هذه القوائم يستند على الني قام به

Michael Halliday (e. g. Halliday 1978)

- 6 In W. H. Auden and L. Kronenberger (1962/1970). *The Faber book of aphorisms*. London: Faber Paperbacks.
- 7 J. Toghill (1979). *Knots and Splices*. Steyning, W. Sussex: Fernhurst Books.
- 8 A. Draffen, R. Strauss and Swaney (1992). *Brazil: a survival kit*. 2<sup>nd</sup> edn. Hawthorn, Vic., Australia: Lonely Planet. P. 160.
- 9 M. Amis (1989/1990). London Filds. London: Penguin. P.349.
- 10 S. Orbach . When disappointment strikes, *Guardian Weekend*, 27 May 1994, p.12.
- 11 Lord Byron. 'Childe Harold's Pilgrimage' c. IV, st. 178.
- 12 From 'Matilda, who told Lies, and was Burned to Death', in H.
- 13 W. S. Gilbert (1885/1992). *The Mikado*. New York: Dover. Belloc (1940/1964). *Selected cautionary verses*. London: Pelican.
- 14 P. Kerr (ed.) (1994). *The Penguin Book of Lies*. London: Penguin.
- 15 In K. Amis (ed.) (1987). *The New Oxford Book of Light Verse*. Oxford University Press.
- 16 K. Whitehorn. Observer, 24 October 1993.
- 17 De Villiers and De Villiers 1978: 165.
- 18 Malinowski 1935:9.

- 19 S. Johnson (1761). The Idler. London: J. Newbery, no. 11.
- 20 Raj 1990.
- 21 Tannen 1989: 57.
- 22 A. Bennett (1982). *Objects of Affection*. London: BBC Publications. Pp.110-11.
- 23 J. Austen, Pride and Prejudice. ch. 14.
- 24 M. Dobbs (1989). House of Cards. London: Collins/Fontana, p. 245.
- 25 In J. Green (ed.) (1989). Pan Dictionary of Contemporary Quotations. Revised edn. London: Pan.
- 26 Orwell 1946/1962: 156.
- 27 In J. M. Cohen and M. J. Cohen (1980). *Dictionary of Modern Quotations*. 2<sup>nd</sup> edn. London: Penguin.
- 28 W. S. Gilbert(1891). Patience, Act 1.
- 29 Collins (1993). *Computer one*. Harpenden. Herts.: No Exit Press. Pp. 3-4.
- 30 Catania 1990.

### ٣ – البلبلة في بابل: لم تختلف اللغات كل هذا الاختلاف؟

- 1 Comrie 1989.
- 2 Joos 1957: 96.
- 3 Mithun and Chafe 1979.
- 4 Canger 1986.
- 5 Canger 1986: 20.
- 6 Haviland 1979.
- في الغوغو يميدهير، كما في كثير غيرها من اللغات، تؤثر المنظومية الإعمالية في الأسماء التلمة 7 دون الصمائر. وفي الفصل ١٥ تُناقش أمثلة أخرى من اللغات الإعمالية.

التكوين ١١: ٩.

- 9 Gould 1983/1984: 46.
- 10 Gould 1984.
- 11 Sebeok 1965.
- 12 Rapoport 1990.
- 13 Rapoport 1990: 200.
- 14 Rapoport 1990: 201.
- 15 G. Orwell (1949/1954). *Nighteen eighty-four*. London: Penguin. P. 45.
- لا ريب من أن قدراً محدوداً من التقعيد ربما يأتي بنفع داخل اللغة، ولولا ذلك لربما أخفق 16 الناطقون بها في أن يفهم بعضهم بعضاً؛ لكن فرض هذا الأمر ليس ممكناً بسهولة مع أنه قد يقع على نحو طبيعي بمرور الوقت. لأجل هذه المسألة انظر

Aitchison 1991, Milroy and Milroy 1991.

- 17 Cosmides 1993.
- 18 Aitchison 1989a.
- 19 Shettleworth 1975; see also Gallistel, Brown, Carey, Gelman and Keil 1991. Medin, Ahn, Bettger, Florian, Goldstone, Lassaline.Markman, Rubinstein and Wisniewsky 1990.
- 20 Morris 1967
- وهذا البصر كذلك مبرمج على نحو جزئى، من حيث حاجته إلى التدريب لتطويره. 21
- 22 Gould and Marler 1987: 62.
- 23 Issac Watts (1674/1748). *Devine Songs for Children*. xx.'Against idleness and mischief'.
- 24 Gould and Marler 1987.
- 25 Gould and Marler 1987.
- 26 Gould and Marler 1987: 73.
- 27 Lenneberg 1967.

انظر الخلاصة في Aitchison 1989a

#### ٤ - واجبات مميزة: هل اللغة مهارة مستقلة؟

- 1 Spencer in Mackay 1991.
- فنياً، الفص القذالي.
- 3 Sacks 1995.
- 4 Lecours and Joanette 1980: 5.
- 5 Lecours and Joanette 1980: 6.
- 6 Lecours and Joanette 1980: 10.
- 7 Lecours and Joanette 1980: 12.
- 8 Lecours and Joanette 1980: 13
- 9 Curtiss 1977, 1988; Rymer 1993; Aitchison 1989a
- 10 Yamada 1990: 58.
- 11 Curtiss 1988.
- 12 Cromer 1991.
- 13 Cromer 1991.
- 14 Smith and Tsimpli 1991, 1995.
- 15 Bellugi, Bihrie and Corina 1991.
- 16 Bellugi, Bihrie and Corina 1991: 386.
- 17 Plato. Phaedrus 265e.
- 18 Comides and Tooby 1994, Garlfield 1987, Maratsos 1992, Fodor 1983, 1985, 1990.
  - 19 Shallice 1984.
  - 20 Shallice 1988.
  - 21 Chomsky 1986: xxvi
  - 22 Chomsky 1986: 13.

- 23 Chomsky 1979: 83.
- 24 Karmiloff-Smith 1991: 183.
- 25 Posner and Raichle 1994.
- 26 In Posner and Raichle 1994: 129.
- 27 Karmiloff-Smith 1991: 182.

#### ٥ - شجرة العائلة: الخلفية التطورية

- 1 E. R. Burroughs (192/1972). *Tarzan of the Apes*. London: Flamingo Books, p. 50.
- 'St. George and the Dragon', in M. Marshall (ed.) (1979). *The Stanlley Holloway Monologues*. London: Elm Tree Books.
- 2 Gould 1993/1994; Pinker 1994.
- 3 Jonson and Edey 1981/1990; Leaky 1994.
- 4 T. D. White, Suwa and Asfar 1994.

Ramid معناها جذر في لغة العفريين الذين يعيشون في المنطقة.

5 Wavell 1995 انظر

ففيه خلاصة وجيزة للحجج التي طرحت في مسألة هذه الهومينيدات وغيرها.

- 6 Jonson and Edey 1981/1990: 24.
- 7 Jonson and Edey 1981/1990: 24.
- 8 Lieberman 1984.
- 9 R. White 1985; Mellars 1993.

انظر عرضاً للخطوط العامة مفيداً في Lewin 1993

سوف يناقش هذا التقدم التقنى بمزيد من التفصيل في الفصل ١٣.

- 10 Mayr 1991/1993: 7.
- 11 Mayr 1991/1993: 1.
- 12 Darwin 1859/1964: 61.
- 13 Darwin 1859/1964: 471.
- 14 Darwin 1859/1964: 84.

Mayr 1991/1993 فيه عرض للحجج.

Dawkins 1995, Dennett 1995, Ridley 1993

فيها نظرات إلى الخطوط العامة للتطور.

16 Grant 1986.

انظر عروضا ذائعة الصيت في Grant 1991, Weiner 1994

- 17 Coppens 1994.
- 18 Coppens 1994: 69.
- 20 F. Weldon (1989). The cloning of Joanna May. London: Fontana, p.156.
- 21Wilson and Cann 1992.

- 22 Wilson and Cann 1992: 23.
- 23Thorne and Wolpoff 1992.
- 24 Cann, Stoneking and Wilson 1987; Wilson and Cann 1992.

انظر خلاصة مفيدة للدليل في Lewin 1993

- 25 Wilson and Cann 1992: 23.
- 26 Cavalli-Sforza 1991.
- 27 Chomsky 1972: 70.
- 28 Eldredge and Gould 1972. See also Eldredge and Gould 1988, Eldredge and Gould 1977.
- هذا المثال أشار إليه .32. Weizenbaum 1976/1984
- الدليل الممكن على هذا الأمر سوف يناقش في الفصلين ٦ و ٧.
- 31 W. Golding (1955/1961). *The inheritors*. London: Faber and Faber, p. 16.
- 32 W. Golding (1955/1961). *The inheritors*. London: Faber and Faber, pp. 144-5.
- 33 Cronin 1991: 382.
- سوف يناقش انتشار اللغة في الفصل ١٣.
- لهذا الرأي خلاصة في.Gazzaniga 1992, Piatelli-Palmarini 1989 في. Gould 1989/1991 التطور من ازدهار يعقبه تقليم.
- 36 From "The road not taken", in Frost (1971). *The poetry of Robert Frost*. (Ed. E. C. Lathem). London: Jonathan Cape. P. 105.

# ٦ - العقل المراوغ: المطالب الأساسية.

- 1 Hume 1739/1978.
- D. Adams (1992/193). Mostly harmless. London: Pan, p. 91.
- 3 Glezer and Kanzy 1993.
- 4 Morris 1967.

6

- 5 F.S. Fitzgerald (1965). *The crack-up with other pieces and stories*. Harmondsworth: Penguin.
- لم يذكر المؤلف. 1995 Suday Times, 9 April ألم يذكر المؤلف. 1995
- 7 Dunbar 1993.
- 8 Hayland 1993.
- 9 J.L.Lock 1995: 289;cf. J.L.Lock 1993.
- 10 Small 1994: 33.
- 11 Small 1994
- 12 Homer. Odyssey I.I.

# في رده على سامويل ويلبرفورس، أسقف أكسفورد، في جدال تناول نظرية دارون في التطور. 13 وهذا التفسير له روايات شتى.

#### هذه الرواية أخذناها من Oxford dictionary of quotations

- 14 Lorenz 1950/1977: 167.
- 15 R. W. Byrne and Whiten 1988, 1992; 612.
- 16 R. W. Byrne and Whiten 1992: 614.
- 17 R. Rendell (1993/1994). *The corcodile bird*. London: Arrow Books, p. 250.
- 18 Baron-Cohen, Ring, Morirty, Schmitz, Costa and Ell 1994.....
- 19 Baron-Cohen, Leslie and Firth 1985; Baron-Cohen 1990; Firth 1993; Baron-Cohen, Ring, Morirty, Schmitz, Costa and Ell 1994; Baron-Cohen 1995.
- 20 R. W. Byrne and Whiten 1992.
- 21 R. W. Byrne and Whiten 1988; R. W. Byrne 1994a.
- 22 Machiavelli's *Il Principe* ("The Prince") was completed in 1513.
- 23 R. W. Byrne and Whiten 1992.
- 24 R. W. Byrne and Whiten 1992: 525.
- 25 Donald 1991, 1993.
- 26 Kimura 1976; Lyons 1988; Corballis 1992; Armstrong, Stokoe and Wilcox 1995.
- 27 Condillac (1715-80) wrote De l'origine et du progres du langage (1746), part 2 of Essai sur l'origine des connaissances humaines (Condillac 1798/1947).

لخص آراءه وناقشها: Wells 1987

- 28 Condillac 1798/1947: 263; Wells 1987: 9.
- 29 Condillac 1798/1947: 263; Wells 1987: 9.
- 30 Lyons 1988: 149.
- 31 Lyons 1988: 156.
- 32 Lyons 1988: 159.
- 33 In Lane 1984: 181.
- 34 In Wells 1987: 26.
- 35 Corballis 1992: 215-16.
- 36 Van Cleve 1987.
- انظر الخطوط العامة لإنجازات واشو وسواها من الشيمبانزي في 37 Aitchison 1989a, Waltman 1992
- 38 Dever 1974.
- 39 Pettito and Marenette 1991.
- 40 Kimura 1976.
- 41 Posner and Raichle 1994.
- 42 Passingham 1989.
- 43 Dan Everett, on Linguist.
- 44 Gould and Leontin 1979.

Piatelli-Palmarini 1989.

- 45 Gould and Leontin 1979.
- 46 Hocket and Ascher 1964: 141.
- 47 Pinker and Bloom 1990.

48

مثال هذا ما قد طرحه Deacon 1992

#### ٧ – الهواء المتقطع: المكونات الموروثة

- 1 Geoffrey Chaucer *The house of fame*, II.765-70. *The Works of Geoffrey Chaucer*. Oxford University Press, 1966.
- 2 W. S. Gilbert (1885/1992). *The Mikado*. New York: Dover Publications.
- 3 Deacon 1988, 1992.
- 4 W. Boyd (1990/1991). *Brazzaville beach*. Harmondsworth: Penguin, pp. 61-2.
- 5 Lieberman 1984: 134.
- 6 Ploog 1992. See also Peterson 1982.
- 7 Mehler, Jusczyk, Lambertz, Bertoncini and Amiel-Tison 1988.
- 8 Symmes and Biben 1992.
- 9 Seyfarth and Cheney 1986.
- 10 Darwin 1871: 54.

يرجع العمل في إدراك الفئات إلى خمسينات القرن العشرين.

كان لكتابLiberman, Harris, Hoffman and Griffith

أثراً عظيماً، والكتب المؤلفة في هذا الموضوع كثيرة جداً اليوم -

J. Miller and Jusczyk 1990 انظر خلاصة لها في

والعمل في المواليد ينسب نسبة خاصة إلى إيمس وزملائه، كما في:

Eimas, Siqueland, Jusczyk and Vigorito 1971

انظر خلاصة في: Eimas 1985

انظر نظرة عامة للإدراك الذي يلحظ الفئة في: Harnad 1987

- انظر خلاصة في:. Kuhl 1987, Molfese and Morse 1991
- 13 Eimas, Siqueland, Jusczyk and Vigorito 1971.

لا ريب من أن الرئيسات ليست وحدها صاحبة بصر حاد دون غيرها من الحيوان؛ وبومة الليل 14 مثلاً لها قدرة عظيمة على تمييز الإحساسات تظهر في انقسام شتى أنواع الدخل من التنبيهات إلى أصناف على أساس التكافؤ الإحساسى؛

انظر: Sussman 1989

الفروق في الإحساس لدى البشر والحمير يناقشها: Kuhl 1987, Molfese and Morse 1991, Ploog 1992.

انظر أيضاً:

Savage-Rumbaugh, Murphy, Sevcik, Brakke, Williams and Rumbaugh 1993.

16 Owren, seyfarth and Hopp 1992.

في مسألة هذا الخلل انظر أيضاً:

Savage-Rumbaugh, Murphy, Sevcik, Brakke, Williams and Rumbaugh 1993.

- 18 Wind 1983.
- 19 Marler 1976b.
- 20 Etcoff 1989.
- انظر التفاصيل و علاقتها بالتطور في: Aielo and Dean 1990
- 22 Liem 1988;

لخص هذا الأمر تلخيصاً جيداً: Gould 1993/1994: 114

- 23 Ploog 1992.
- 24 Lennenberg 1967.
- 25 Du Brul 1977.
- 26 E. g. Lieberman 1984.

الخلاصة في: Wind 1983

28 Darwin 1859/1964: 191.

في مسألة الحنجرة انظر:

Aielo and Dean 1990; Lieberman 1984, 1991,1992. Corballis 1991, 1992.

- 29 Houghton 1993.
- 30 Lieberman 1984: 129.
- 31 Lieberman 1992.
- 32 Lieberman 1984, 1991.
- 33 Lieberman 1984, 1991.
- 34 E. R. Burroughs (192/1972). *Tarzan of the Apes*. London: Flamingo Books, p. 40.
- 35 Lieberman 1991.

التي تقوم مقلم على سبيل المثال، جاءت الكلمة الانكليزية hundredمن الكلمة القديمة مقطع تام (تدل المنجمة على صيغة أعيد تركيبها)؛ [m] هي mمقطع تام

ومثال ذلك كلمة: blossom

- العضلة، على ما في 27 posterior caricoarytenoid :Laver العضلة، على ما في 24 posterior caricoarytenoid
- 38 Snowden, Brown and Peterson 1982.
- 39 Thelen 1991: 339.
- 40 Barber and Peters 1992: 344.
- 41 See Falk 1991.Lewin 1993
- 42 Aiello and Wheeler 1995.

43 Deacon 1992.

44 Falk 1989: 142.

ثار الخلاف في الحجج التي أوردها Gibson 1994

ليؤيد ما ذهب إليه من أن التوسع الكمي هو أهم شيء في اللغة.

45 R. Kipling. (1927). *Rudyard Kipling's verse*. London: Hodder and Stoughton.

المزامير ١٣٥: ٥-٦

47 Aitchison 1989a, Spinger and Deutsch 1993

MacNeilage, Studder-Kennedy and Lindblom 1987.

49 MacNeilage 1991.

50 Kimura 1979: 203.

في مسألة التيامن والتياسر انظر:

#### Spinger and Deutsch 1993

- 52 A. Conan Doyle (1894/1981). Silver blaze, in *The Memoirs of Sherlock Holmes*. In *The complete Sherlock Holmes*. London: Penguin, p. 347.
- 53 Jürgens 1992a.
- 54 Byrne 1994b.
- 55 Goodall 1986: 125.
- 56 Sutton 1979; Jürgens 1992b.
- 57 Deacon 1992.
- 58 Deacon 1992.
- 59 Deacon 1988: 376.
- 60 Posner and Raichle 1994;

D. المعتقد أن العقد القاعدية، على وجه الخصوص، لها وظيفة مهمة في إنتاج الكلم D. Newnham. Pills and hope, Guardian Weekend, 18 February 1995.

لأجل مسألة neoteny "طفولة -مد" انظر: Gould 1977

63 Locke 1995: 287.

# ٨ – البدايات الصغيرة: الخطوات الأولى

- 1 Spock 1968: 229.
- الاقتباس في رأس الفصل من نودير، وهو في: 44 Yaguello 1984/1991: 144
- 3 Haeckle 1866: vol. II, 300, translation from Gould 1977: 77.
- 4 Haeckle 1866: vol. II, 300, translation from Gould 1977: 76.
- 5 Haeckle 1874: 9, translation from Gould 1977: 77.
- 6 Carey 1985, Keil 1989.
- 7 M. Shelley (1818/1981). *Frankstein*. London: Bantam Classic, p. 96-7.

- 8 P. Liveley (1987/1988). *Moon tiger*. Londom: Penguin, p. 51.
- 9 Griffiths 1986: Carter 1979.
- 10 Hallaiday 1987; Griffiths 1986: Carter 1979.
- 11 Barrett 1995.
- الخلاصة في: Aitchison 1994c
- 13 McShane 1980.
- مقتطفات من كتاب سيكار في: Lane 1984: 83-126
- 15 H. Keller (1903). The story of my life. New York: Doubleday.
- 16 Seyfarth, Cheney and Marler 1980a, 1980.
- 17 Ploog 1992.
- 18 Scherer 1992; Marler, Evans and Hauser 1992.
- لمقدر ات هذه الشيمبانزي خلاصة في: Aitchison 1989a, Wallman 1992
- 20 Savage-Rumbaugh and Lewin 1994: 67.
- 21 Gardner and Gardner 1969.
- 22 N. Rush (1991) . *Mating*. New York: Knopf/Vintage, p. 195.
- 23 Jesperson 1922: 440.
- 24 Bauer 1983.
- على ما أشرنا إليه في حواشي الفصل ١، كانت هذه الأفكار ذائعة، لكن لعل ول من 25
- لخصها كان ماكس مُيلر، أما شهرتها فكانت على يد يسبرسن.
- 26 Darwin 1871: 85.
- 27 Herder 1891/1966: 132.
- 28 Herder 1891/1966: 117.
- 29 Herder 1891/1966: 130.
- معلومات عن أصوات الحيوانات في العالم في هذا الموقع على الشبكة العالمية: 30 http://www.georgetown.edu/cball/animals/animals2.html.
- 31 J. Joyce (1922/1993). Ulysses. Oxford University Press, p. 54.
- 32 Suday Times cartoon 6 May 1991.
- 33 G. Orwell (1964). *A clergyman's daughter*. Harmondsworth: Penguin, p. 147.

انظر كيف تتمثل الأصوات في الأدب في: Chapman 1984

- 34 Rhodes 1994.
- 35 Müller, in Jesperson 1922: 414.

على هذا الرأي اعتراض، فيذهب Hinton, Nichols and Ohala 1994a على هذا الرأي اعتراض، فيذهب اللغة أكبر مما أقرّ به العلماء حتى اليوم.

- إن تعريف المقطع مُشكل جداً، ومثال هذا: Lever 1994
- 37 Jakobson 1962/1971.
- 38 In A. L. Loyd (1967). *Folk song in England*. London: Lawrence & Wishart, p. 297.
- 39 Humboldt 1863/1988: 60.

- 40 Jesperson 1922: 420/434.
- في السمات الأساسية للإشارة ذات المدى البعيد انظر: 41 Hall-Craggs 1969
- 42 Fernald 1992.
- في العلاقة المعقدة بين اللغة وبين الموسيقى انظر: Handel 1989, Lerdahl and Jackendoff 1983, Rosner 1995
- 44 Studdert-Kennedy 1991.
- 45 Aitchison 1989a : الأولى من شأن في اللغة انظر : الاسرحلة الحساسة الأولى من شأن في اللغة انظر : Hurford 1991, Newport 1990, 1991 في تطور المرحلة الحساسة انظر : 46 Newport 1990.

#### ٩ - الكلمة الأخرى: انبثاق القواعد

1 Humboldt 1863/1988: 61.

تدعى نماذج الصوت بالفونولوجية، ونماذج الكلمة بالنحو.

الشاهد في رأس الفصل مقتبس من: Simon 1981: 111

- 3 Hopper and Thompson 1984.
- 4 J. Swift (1726/1952). Gulliver's travells. London: Dent, pp. 173-4
- 5 U. Echo (1988/1990). Faucault's pendullum. London: Picador, p. 34.
- 6 Studdert-Kennedy 1991.
- 7 J. Swift (1726/1952). *Gulliver's travells*. London: Dent, pp. 174-6
- 8 Hopper and Thompson 1984.
- 9 G. A. Miller and Fellbaum 1991.
- 10 Anon., First grammer for children. London; Walker, n. d.
- 11 Lyons 1977; 442-3; Lyons 1989

في أول الأمر عام ١٩٧٧ ميّز لاينُز الكليات من الرتبة الأولى والثانية والثالثة. لكنه ناقش الأمر مرة أخرى عام ١٩٨٩ وعدّل من القسمة بين الكليتين من الرتبة الثانية والثالثة تعديلاً طفيفاً.

- 12 Lyons 1977: 443.
- 13 Lyons 1989: 169.
- 14 Lyons 1989.
- 15 Herder 1891/1966: 133.
- 16 Herder 1891/1966: 132.
- 17 Givón 1979: 321.
- 18 Hopper and Thompson 1984.
- 19 Robins 1952; Hopper and Thompson 1984.
- 20 Givón 1979: 320.
- 21 Schachter 1985: 7.
- على ما سوف يناقش في الفصل ١٤ المخصص للعموميات.
- 23 Terrace 1979.

- 24 Terrace 1979: 212-3.
- انظر صحيفة الرسوم اللفظية لكانزي في: Greenfield and Savage-Rumbaugh 1990: 548-9.
- 26 Greenfield and Savage-Rumbaugh 1990; Savage-Rumbaugh and Lewin 1994.
- ينبغي الحذر حينما تعقد مقارنة بين التفوهات القصيرة المتباينة الأنماط.

Aitchison 1995a : انظر

- 28 Todd and Aitchison 1980.
- 29 Jackendoff 1983, 1993/1994.
- 30 Braine 1992: 90.
- 31 Landau and Jackendoff 1993; Jackendoff 1993/1994.
- 32 Bock, Loebell and Morrey 1992.
- 33 McDonald, Bock and Kelly 1993.
- 34 Cooper and Ross 1975.
- 35 B. Byrne and Davidson 1985.
- 36 Hopper and Thompson 1984.
- 37 Du Bois 1987.
- 38 Mithun 1984.
- 39 Tomlin 1986:
  - (الفاعل، أو العامل؛O = المفعول به V = الفعل

في صعوبة معرفة الفاعل في الجملة انظر: Keenan 1976, Dixon 1989

انظر المزيد من الأمثلة على اللغات الإعمالية في الفصل ١٥.

في مسألة نظم الكلمة عموماً انظر: Payne 1992a, 1992b, Mithun 1992

- 41 Tomlin 1986.
- لأجل المراجعات النقدية Tomlin 1986 انظر: Tomlin 1988, Blake 1988 الأجل المراجعات النقدية

# ١٠ \_ برج الكلام: التوسع

الشاهد في رأس الفصل مقتبس من:

R. S. Thomas (1978). Frequencies. London: Mcmillan, p. 7.

- 2 Jackendoff 1983c: 188-9.
- 3 Johnson 1987.
- في الاستعارة انظر : Lakoff and Johnson 1980, Ortony 1993, Gibbs 1994.
- التوك بيسين لغة هجينة المبسطة وسيطة في بابوا غينيا الجديدة، على ما أشير إليه في الفصل ١. 5
- 6 Sweetser 1990: 21.

نقله: R. Harris 1990

عزى هذه الملاحظة إلى كيث أَلن، في مقالة غير منشورة، واقتبسها: Heine, Claudi and Hünnemeyer 1991: 123.

9 Sweetser 1990: 9.

10 Johnson 1987.

11 E. Dckinson (1890/1970). No. 712 in The complete poems of Emily Dickinson. (Ed. T. H. Johnson.) London; Faber and Faber, p. 350;

اقتبسها و ناقشها: Lakoff and Turner 1989

- 12 Johnson 1987: 126.
- 13 Johnson 1987: 127.
- 14 Anon., First grammer for children. London; Walker, n. d.
- 15 Landau and Jackendoff 1993.
- 16 Landau and Jackendoff 1993.
- 17 Landau and Jackendoff 1993; Jackendoff 1993/1994.
- 18 Crowley 1991: 397.

انظر الفصل ١.

- 20 Mihalic 1971: 123.
- 21 Crowley 1991: 397.
- 22 Crowley 1990b.
- 23 Heine, Claudi and Hünnemeyer 1991.
- 24 Dixon 1982.
- 25 Hopper and Thompson 1984: 729.
- 26 Holm 1988: 85.
- 27 Givón 1979: 13.
- 28 Givón 1979: 14.
- 29 Holm 1988: 85.

# ١١ - السفر في الزمان: الدواخل الإضافية

1 Ecclesiastes 1.8.

على ما سُخر منه في الشاهد الوارد في رأس الفصل والمقتبس من:

D. Adams (1980). The restaurant at the end of the universe.

London: Pan, pp. 79-80.

- 3 Bybee, Perkins and Pagliuca 1994.
- 4 Meillet 1912/1948: 131.

في مسألة التقعيد انظر:

Traugott and Heine 1991, Hopper and Traugott 1993

5 Bickerton 1981, 1984, 1990.

لمراجعة Bickerton 1981 انظر Aitchison 1983

6 Aitchison 1989c.

- وفي مسألة التوك بيسين عموماً، والتي ستبرز جداً في النقاشات: انظر: Dutton 1973 and Dicks 1985, Mühlhäuser 1985, 1986, Wurm and Mühlhäuser 1985.
- 8 في مسألة الزمن والصيغة والهيئة عموماً انظر: Hopper 1982, Binnick 1991, Comrie 1976, 1985.
- 9 Muskyn 1981; Givón 1982.

لأجل إحصاء أكثر شمولاً للتطورات التي نوقشت في هذا الفصل انظر: Aitchison 1989c; Bybee, Perkins and Pagliuca 1994. Singler 1990.

- 10 Bybee, Perkins and Pagliuca 1994.
- 11 E. g. Bickerton 1981.
- 12 Bybee, Perkins and Pagliuca 1994.
- 13 P. Baker (1995).
- 14 Bybee, Perkins and Pagliuca 1994.
- 15 L. Carroll (1865/1982). Alice in Wonderland, in The complete works of Lewis Carroll. Londom: Penguin, p. 16.
- 16 Comrie 1976: 3.
- 17 Givón 1982.
- 18 Arends 1986: 117.
- 19 Goodman 1985.
- في مسالة الخلاف في السرعة انظر أيضاً: Bickerton 1991

# ١٢ - تجديد البناء في لجة البحر: الاستمرار في المضي

- 1 Otto Neurath, Protokollsätze, Erkenntnis 3 (1932), p. 206.
- 2 Humboldt 1836/1988:61.
- 3 In Sacks 1989/1991: 76.
- 4 Bloom 1994: 181.
- 5 S. Smith (1994). *A simple plan*. New York: Doubleday/Corgi Books, p. 269.
- 6 E. g. Corballis 1992.
- 7 Wynn and Bloom 1992.
- 8 Hailman and Ficken 1986.
- 9 E. g. Corballis 1992.
- 10 Cromer 1991.
- 11 Mühlhäuser 1985; Aitchison 1992.
- الأمثلة مقتبسة من Mühlhäuser 1985; Aitchison 1992
- 13 Crowley 1990.
- 14 Keesing 1988.
- 15 Woolford 1979b: 118.

- 16 Mühlhäuser 1985: 414.
- 17 Crowley 1989.
- الأمثلة مقتبسة من Mihalic 1971, Mühlhäuser 1979, Crowley 1992a الأمثلة مقتبسة من
- 19 Crowley 1992a.

#### ١٣ - الدائرة المتسعة: التحرك نحو الخارج

- 1 Bell 1899: 309.
- اقترحت أرقام مختلفة من ١٠٠٠٠٠ إلى ٥٠٠٠٠ و المتوسط هو ٧٥٠٠٠
- 3 Mellars 1993.
- 4 Mellars 1993.
- 5 Mellars 1993: 2, 7.
- 6 Mellars 1993.
- 7 E. g. Mellars 1993.
- 8 Johnson and Edey 1981/19990: 24

في مسألة اكتشاف عظمة "نياندرتال" انظر الفصل ٧

9 Nichols 1990: 476.

يقترح تاريخاً التاريخ الوارد في Nichols (1990) هو ۳٥٠٠٠ هو تاريخاً

Greenberg (1987)أقرب عهداً، وهذا خطأ على ما يعتقده كثيرون.

- 11 Fortescue 1995.
- 12 Nichols 1990.
- 13 Nichols 1990: 476.
- 14 Nichols 1990.
- 15 W. Cooper, 'Retirement', in J. D. Baird and C. Pryskame (ed.) (1980). *The poems of William Cooper*. Oxford: Clarenden, II.619-72.
- لإعادة تركيب الماضي مناهج راسخة أخرى، لكنها لا ترجع بنا أكثر من بضعة آلاف من السنين. 16 لأجل هذه المناهج انظر:

Aitchison 1991, Crowley 1992b, Fox 1995.

لأجل المزيد من التفاصيل انظر:

Aitchison 1991, Crowley 1992b, Fox 1995

18 Crowley 1992b.

- تدعى أحياناً Hamito-Semitic
- 20 Ross 1991;

Ruhlen 1992, Kaiser and Shevoroshkin 1988.

- 21 Kaiser and Shevoroshkin 1988: 309-10.
- 22 Cavalli-Sforza 1991; Cavalli-Sforza, Piazza, Menozzi and Mountain 1998; Cavalli-Sforza, Minch and Mountain 1992;

Cavalli-Sforza, Menozzi and Piazza 1993.

- 23 Cavalli-Sforza 1991: 76.
- 24 E. g. Nei and Roychoudhury 1993.
- 25 Nichols 1992: 2.

لأجل خلاصة الاقتراض انظر: Aitchison 1991

لأجل مسح شامل انظر: Thomason and Kaufman 1988

- 27 Nichols 1992: 2.
- لأجل إحصاء الخطوط العامة والمزيد من المراجع انظر: Aitchison 1991
- 29 Nichols 1992: 124.
- 30 Mithun 1988.
- 31 Nichols 1992: 281.
- 32 Ruhlen 1994.
- انظر Salmons 1992 الذي يضع قائمة بالاشكالات.
- 34 Ruhlen 1994: 322.

#### ١٤ - اللب الخفى: البحث عن العموميات

- 1 W. Boyd (1990/1991). Brazzaville beach. Harmondsworth: Penguin, p. 365.
- 2 Bloomfield 1993: 20.
- 3 Palmer 1994: 22.
- 4 Chomsky 1965.
- 5 Décsy 1988: 60

انظر أيضاً Aitchison 1988 لمراجعة كالطر أيضاً

- 6 Bollinger 1968: 18.
- 7 Mallinson and Blake 1981: 9.
- لمناقشة السمات التصميمية انظر: Aitchison 1989

الأجل نسخات أقرب عهداً انظر: Hocket and Altmann 1968

9 Swadesh 1939.

- الأمثلة من Shachter 1985: 11
- 11 Shachter 1985.
- 12 Anderson 1985a.
- 13 Anderson 1985a: 155.
- في التاغالوغ، لغة في الفيليبين، شبه من النوتكا على ما يلاحظه Shachter 1985
- 15 Li and Thompson 1976.

لأجل مراجعة للعلاقات القواعدية انظر: Palmer 1994

16 Li and Thompson 1976: 472.

الأمثلة مقتبسة من: Li and Thompson 1976: 473

18 R. L. Stevenson (1883/1985). *Treasure island*. Oxford University Press, pp. 171-2.

المصطلحان "الكشط السطحي" و "الحفر العميق" من وضعي Aitchison 1986 and Aitchison 19889b

علماً بأن الخلاف بعيد أمده.

Comrie 1989 فيه شرح جيد للأسلوبين، لكنه لم يعنونهما.

20 E. g. Grenberg 1963/1966.

واقتدى الآخرون بغرينبرغ، ومنهم: Comrie 1989

- 21 E.g.Chomskyc 1980, Coopmans 1984.
- 22 Chomsky 1980.
- 23 A. A. Milne (1926/1965). Winnie-the-pooh. London: Methuen, ch. 3.
- 24 Gross 1979: 966.
- 25 L. Caroll (1867/1967). The annotated snark. London, Pinguin, p. 68.
- 26 Chomsky 1965.
- 27 Maddieson 1984.
- 28 Maddieson 1984.
- 29 Maddieson 1984: 17.
- 30 Maddieson 1984: 21.
- 31 Maddieson 1984: 23.
- 32 Mithun 1995.

الأمثلة مقتبسة من: Mithun 1995

34 E. g. Mithun 1986.

#### ١٥ - الساحر الحقيقي: التحكم بالقواعد

- 1 A. Pope (1733/1966). Pope: Poetical works. *Oxford University Press*. Epistle I, II.251.
- 2 Dawkins 1986/1988.
- 3 Dawkins 1986/1988: 60.
- 4 Dawkins 1986/1988: 60.
- 5 W. de la mare (1973). *Selected poems*. London: Faber and Faber. Walter de la mare lived 1873-1956.
- 6 U. Eco (1988/1990). Foucault's pendulum. London: Picador, p.370.
- 7 F. Kafka (1994). *The collected aphorisms*. Harmondsworth:

Penguin. No. 56. Kafka lived 1883-1924.

8 Maddieson 1984.

في مسألة الذاكرة العاملة واللغة انظر: Gathercole and Baddeley 1993 في مسألة الذاكرة عموماً انظر: Baddeley 1990

10 Bates 1984.

11 D. Evert (3 June 1995) on electronic bulletin board Linguist.

12 Carr 1986.

في لغة الأطفال.

14 Jakobson 1941/1986: 48.

يعرض Maddieson 1984 قائمة حديثة بتضمينات بنية الصوت.

16 Grenberg 1963/1966: 79.

في مسالة حروف الجر (المتقدمة والعاقبة) انظر الفصل ١٠

17 Dryer 1992.

18 Dryer 1992.

19 Hawkins 1983: 134.

20 Hawkins 1983.

على سبيل المثال، هو مبدأ "النحو شريط س" داخل القواعد التوليدية التحويلية؛ انظر 21 عرضاً للخطوط العامة في:

Radford 1988

في إشكال "الرأس" انظر: Corbett, Fraser and McGlashen 1993

23 Nichols 1986; Vincent 1993.

يعتر ض Dryer 1992

فيه نسخة 25 على ما يُزعم من جدوى لتميييز علامة الرأس أو تابعه داخل تيبولوجية اللغة. E. g. Chomsky 1986

26 Dryer 1992.

27 Rizzi 1986; Hyams 1986.

28 Chomsky 1981: 6.

29 Chomsky 1986: 152.

يقلب بعضهم جهة الأسهم التضمينية، اما هذه الجهة فيتخذها: Croft 1990

31 Croft 1990: 99.

32 A. A. Milne (1926/1965). *Winnie-the-pooh*. London: Methuen, p. 90.

دبً في كتاب للأطفال ذائع جداً.

34 Croft 1990: 10.

35 Comrie 1989.

36 Comrie 1989.

37 Dixon 1994: 10.

38 A. Harris and Campbell 1995: 195.

يستخدم مصطلح "الإعمالية" هنا في أوسع معنى له، على ما في: 1994 39 Dixon لكن القواعديين التضمينيين استخدموه في معنى غير هذا، واول من فعل ذلك: Burzio 1986 انظر عرضاً للخطوط العامة في: Burzio 1986 40 Dixon 1994.

انظر Keenan 1976, Dixon 1989 في إشكالات معرفة الفاعل من المفعول به.

- 41 E. g. Heine 1992.
- 42 Berlin and Kay 1969.
- 43 E. g. Kay and McDaniel 1987, Kay, Berlin and Merrifield 1991, Davidov 1991.
- 44 William Shakespeare, Henry V, V:i.
- 45 Hawkins 1994.
- 46 Hall 1992: 42; Hawkins and Gilligan 1985, 1988; Hawkins and Cutler 1988; Bybee, Pagliuca and Perkins 1990.
- 47 Marslen-Wilson 1989.
- 48 Lindblom, MacNeilage and Studder-Kennedy 1984.
- 49 Chomsky 1991: 448.

لقد كُتب الكثير في ورطة التقابل القائم بين الصيغة وبين الوظيفة. انظر مراجعات لما كُتب في: Comrie 1984, Hawkins 1988a, Hurford 1990

# ١٦ - نقض قوس قزح: فصل الجدائل

- 1 Keats's Rainbow is in 'Lamia' II, 11. 231-7 in Keats (1908). The poetical works of John Keats. Oxford University Press.
- 2 J. P. Donleavy (1987). The destinies of Darcy Dancer. London: Allen Lane.
- لعل هذا التمييز يرجع أصله إلى هاو سنهو لدر ، لكنه اشتهر على يد Joos 1957
- 4 Joos 1957: 80.
- 5 Aitchison and Lewis, in press.
- 6 Constable, Stackhose and Wells 1994: 1.
- 7 اسمه على وجه التحديد: DAT: Dementia of Alzheimer type
- 8 Funnell and Hodges 1991: 174.
- 9 Funnell and Hodges 1991: 176.
- 10 Funnell 1992.
- لأجل النقاش في تطور نمذجة الصوت انظر: 11 Lindblom, MacNeilage and Studder-Kennedy (1984)

و لأجل الخطوط العامة لأسالبب القرن العشربن انظر: Anderson (1985b)

```
Goldsmith (1995)
                                       و لأجل النظرية الفونولوجية الحديثة انظر:
     12 Censor (c. 1880/1982). Don't: A manual of mistakes and
        improprieties more or less prevalent in conduct and speech. 2nd
        edn. Whitstable: Pryor Publications.
     13 Lakoff 1991:58.
     14 Gopnik and Crago 1991: 19.
     15 Berko 1958.
     16 Gopnik and Crago 1991: 19.
     17 Gopnik and Crago 1991: 35.
     18 Gopnik 1994: 123.
     19 Gopnik and Crago 1991: 41.
     20 Gopnik and Crago 1991: 43.
     21 Gopnik and Crago 1991: 44.
     22 Gopnik and Crago 1991: 46.
     23 Gopnik and Crago 1991: 19.
     24 Gopnik and Crago 1991: 47.
     25 Gopnik 1994: 128.
     26
                                Gopnik and Crago 1991 and Gopnik 1994
                                                   فيهما عرض للاضطراب مفيد.
                   Matthew 1994 فيه طائفة واسعة من المقالات في هذا الموضوع.
                                                                             Vargha-
Khadem, Watkins, Alcock, Fletcher and Passingham 1995
                                    فيه طرح لإمكان أن يتجاوز العجز نطاق اللغة.
                                           يطرح هذا التناظر Newmeyer 1991
     27
     28 Newmeyer 1991: 22.
     29 E. g. Chomsky 1986.
     30
                                                       انظر الخطوط العامة في:
        Bechtel and Abrahamson 1991, Morelli and Brown 1992
                      لأجل التطبيقات في اكتساب الأطفال للغة انظر: Plunkett 1995
     31 E. g. Hopper and Thompson 1984;
                     إن الجدال في بنية اللغة ووظيفتها بناقش من وجهة تطور اللغـة فـي:
Newmeyer 1991
     32 Karmiloff-Smith 1991: 186.
     33
                                         Jakobson 1949/1978: 120 تر جمتي.
                                        ١٧ - السلم اللامنته: الماضى والمستقبل
```

C. S. Lewis, 'Evolutionary hymn', in K. Amis (ed.) (1987). The

1

انظر الفصل. الشاهد في رأس الفصل مقتبس من:

new Oxford book of light verse. Oxford University Press, p. 234. 2 Darwin 1859/1964:84.

Wesson 1991 فيه قائمة لهذه الأمثلة.

4 قارن هذا مع A. C. Harris and Campbell 1995 قارن هذا مع كالمنطق المنطق المنطق

في مسألة تغير اللغة عموماً انظر: Aitchison 1991

5 Sapir 1921: 150,155

انظر أيضاً: Whorf 1956

إن مغزى النقد العويص لسابير قد نوقش كثيراً.

7: لأجل مناقشة الغموض والنماذج الأولية من وجهة علاقتها بمعنى الكلمة انظر: 7 Aitchison 1994c

- 8 Barber and Peters 1992: 344.
- 9 Wittgenstein 1958: 8.
- 10 Tennant 1984: 102.
- 11 Barber and Peters 1992: 344.
- 12 Pullum 1991.
- 13 Sapir 1929/1949: 162.
- 14 Aitchison 1995b.
- 15 Slobin 1985.
- 16 Kimura 1992, Halpern 1992.
- انظر: لأجل مسح للجنبية مفيد 17 Sringer and Deutsch 1993
- 18 Kimura 1992.
- 19 Aitchison 1991.
- 20 Comenius, Via lucis, in Slaughter 1982: 114.
- 21 Aitchison 1994a.
- 22 Krauss 1992: 7.

:Krauss 1992 جزء من

Hale, Craig, England, La Verne, Krauss, Watahomigie and Yamamoto 1992 الذي يستكشف اللغات المحتضرة على نحو أكثر شمو لاً.

23 Krauss 1992: 5.

التقدير الذي اقتبس في الفصل ٣ كان ٥٠٠٠ تقريباً.

24 Reported in James Bowswell (1785/1924). *The journal of a tour to the Hebrides*. Oxford University Press, p. 310.

على ما في Krauss 1992

- 26 Burchfield 1994.
- 27 Hale 1994.
- 28 L. MacNiece (1939). *Autumn journal*. London: Faber and Faber, p. 39.
- 29 Grimm (1851) in Wells 1987: 53